Het Nieuwe Handboek Internet

WORLD ACCESS

10 uur gratis op Internet met World Access

Handleiding en naslagwerk in één

CD-ROM met software en demonstraties





Het Nieuwe Handboek Internet



Het nieuwe handboek Internet

Stefan Arts



SYBEX

Soest • San Francisco • Düsseldorf • Parijs • Londen

Vormgeving, zetwerk en redactie: Sybex Uitgeverij B.V., Soest
Druk: Koninklijke Wöhrmann B.V., Zutphen
Omslagontwerp: Sybex Uitgeverij B.V., Soest

CIP-GEGEVENS

Arts, Stefan

Het nieuwe handboek Internet / Stefan Arts
[red.: Sybex] - Soest [etc.] ; Sybex. - Ill.
ISBN 90-5160-983-3
NUGI 854
Trefw.: Internet

1e druk, 1996

Inhoud

Voorwoord

Dit nieuwe handboek voor Internet is bedoeld voor zowel beginners als gevorderden. De stof is opbouwend en op de praktijk gericht. Er wordt uitgelegd wat Internet is, hoe u er een verbinding mee maakt en aan de hand van eenvoudige en praktische voorbeelden wordt uitgelegd hoe u er mee om moet gaan. Een basiskennis van het werken met Windows 3.1 of Windows 95 is voldoende om er mee aan de slag te gaan.

Het boek is verdeeld in 10 delen:

- In deel 1 wordt uitgelegd wat Internet is, hoe het werkt, wat de mogelijkheden zijn en welke hardware en software u hiervoor nodig heeft.

- In deel 2 maakt u met uw computer verbinding met Internet door middel van een Internet aanmeld-programma. Er wordt in dit deel zowel een 16 bits Windows 3.1(1) als een 32 bits Windows 95 aanmeld-programma besproken.

- Deel 3 behandelt alles over elektronische post (e-mail). U leest wat een e-mail adres is, hoe een bericht er uit ziet en hoe u met behulp van een mail-programma een bericht en/of een bestand kunt versturen naar een andere gebruiker van Internet. U vindt hier ook, hoe u een bericht kunt beveiligen tegen ongeoorloofd lezen.

- Deel 4 behandelt de meest besproken funktie van Internet: het WorldWideWeb. U maakt hier verbinding met een WorldWideWeb-dienst en haalt een dokument op. Ook leest u wat een Gopher is en wat het verschil is tussen Gopher en het WorldWideWeb.

- In deel 5 worden de Internet nieuwsgroepen behandeld. Hierin wordt uitgelegd wat een nieuwsgroep precies is, hoe u het nieuws hieruit kunt lezen en hoe u zelf een artikel kunt publiceren in een nieuwsgroep.

- Deel 6 behandelt het ophalen en verzenden van bestanden van en naar andere computers op Internet. Er wordt besproken wat voor bestanden u op Internet kunt vinden, hoe u ze op kunt halen en wat u er vervolgens mee kunt doen.

- De Telnet-sessie wordt in deel 7 besproken. Hoewel deze door de partikuliere Internet-gebruiker steeds minder vaak wordt gebruikt kunnen we deze toch niet achterwege laten.

- In deel 8 maakt u kennis met een iets minder bekende funktie van Internet: de direkte communicatie. U leest hier hoe u met een andere gebruiker van Internet direkt (dus online) kunt commiceren en hoe u kunt deelnemen aan de babbelbox op Internet.

- Deel 9 is onmisbaar voor die mensen die zich altijd al hebben afgevraagd hoe ze iets kunnen vinden in zo'n onvoorstelbare hoeveelheid informatie. U leest hier hoe u op een eenvoudige manier kunt zoeken naar algemene informatie, bestanden, persoons- of bedrijfsgegevens.

- In deel 10 tenslotte, vindt u hoe u zelf informatie kunt aanbieden via het Internet. U leest hoe zelf u een dokument maakt en hoe dit dokument op Internet zet, zodat iedereen dit dokument kan bekijken. Ook wordt uitgebreid ingegaan op het opmaken van dokumenten met tekstopmaak, plaatjes, tabellen en invulformulieren.

Het boek sluit af met 5 bijlagen: een overzicht van Internet aanbieders in Nederland, een woordenlijst, een overzicht van land- en organisatiecodes, informatie over hoe u Netscape kunt instellen en een overzicht van Nederlandse diensten op Internet.

Op de CD ROM die bij dit boek wordt geleverd vindt u alle benodigde software voor het kunnen werken met Internet onder Windows 3.1(1) of Windows 95. U vindt hierop bijvoorbeeld Trumpet Winsock, Netscape 2.0, Eudora, IRC, Telnet, Ftp, diverse hulpprogramma's bij het maken van html-pagina's en extra software voor Windows 95. Ook vindt u er Internet demonstraties en de komplete catalogus van uitgeverij SYBEX in html-formaat.

Ik wens u veel succes met het surfen op Internet en ik hoop dat deze handleiding u daarbij, zeker in het begin, veel hulp zal bieden. Mocht u na het lezen van deze handleiding nog op- of aanmerkingen hebben over de inhoud ervan, aarzel dan niet om mij een berichtje te sturen via Internet (zie deel 3 voor een beschrijving van de elektronische post).

Mijn adres op Internet is:

`sjarts@webworld.nl`

Informatie over mijn andere boeken vindt u op het adres:

`http://www.webworld.nl/~sjarts`

Stefan Arts

DEEL 1

Internet

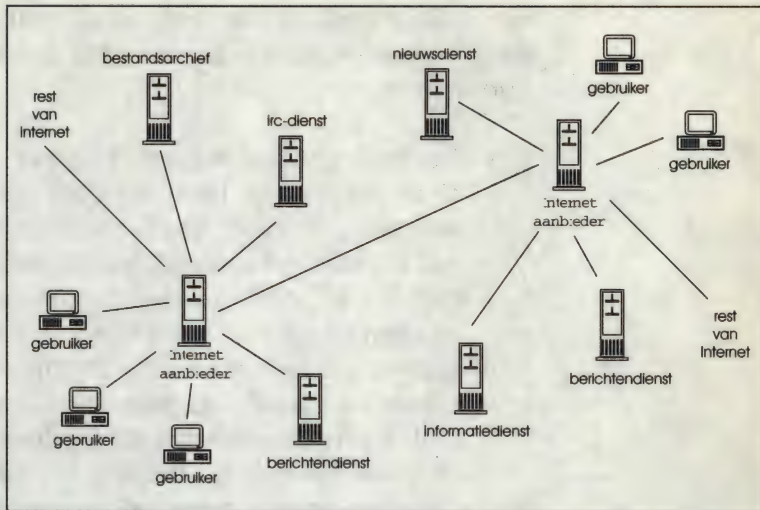
Wat is Internet?

Internet is de naam van een speciaal soort computernetwerk, in dit geval een wereldwijd computernetwerk. Een computernetwerk is een hoeveelheid computers die met elkaar zijn verbonden, zodat communicatie hiertussen mogelijk is.

U kunt Internet het beste zien als een supersnel transportbedrijf voor elektronische informatie. Een goede vergelijking is die met het huidige transportsysteem voor personen- of goederenvervoer, waarbij continu pakketjes van de éne plek naar de andere worden gebracht. Bij een computernetwerk gebeurt precies hetzelfde, alleen veel sneller. Informatie (data) wordt in de vorm van pakketjes van de éne computer naar de andere verplaatst. De manier waarop de informatie door het netwerk wordt verzonden, hoeft de gebruiker in feite niet te weten. Wat hij wel moet weten, is hoe bepaalde acties moeten worden uitgevoerd.

De gemaakte vergelijking met het transportsysteem voor personen- of goederenvervoer loopt nog verder door als we kijken naar de verschillende manieren en snelheden waarop pakketjes worden verzonden. Bij beide systemen is het transport de éne keer traag (stadsverkeer versus telefoonlijnverbindingen) en de andere keer supersnel (luchtverkeer versus satellietverbindingen). De éne keer is het druk op de weg/het netwerk en de andere keer weer niet. Soms staat er een brug open en ontstaat er een file. Dit alles is de oorzaak van het feit, dat bijvoorbeeld een verzonden bericht niet altijd en overal even snel op zijn bestemming aankomt.

Om u een duidelijk beeld te geven van wat Internet nou eigenlijk is, kijken we eens naar afbeelding 1.1. U ziet hier een gedeelte van Internet die in de praktijk goed kan voorkomen. Let u niet te veel op de manier waarop de computers op elkaar zijn verbonden. Het gaat hier om het doel van de verschillende computers die u ziet.



Afbeelding 1.1: Een gedeelte van Internet.

De computers op Internet kunnen grofweg worden gesplitst in twee groepen:

1. De computers van de gebruikers.

2. De diensten.

Deze relatie tussen de gebuikers en de diensten staat ook wel bekend als het client-server systeem, waarbij de clients (gebruikers) gebruik maken van de servers (diensten). Ongetwijfeld de grootste groep computers die op Internet zijn aangesloten, zijn de computers van de gebruikers.

- De **gebruikers** (users) zijn de mensen die gebruik maken van Internet. Een gebruiker kan bijvoorbeeld naar een andere gebruiker post sturen of hiermee direct communiceren via het toetsenbord. Ook kan hij gebruik maken van één van de andere diensten op Internet.

Hoeveel gebruikers er op Internet zijn aangesloten, is niet precies te zeggen, maar het zijn er inmiddels miljoenen. Er zijn steeds meer mensen die een verbinding krijgen met Internet en daarom zal Internet de komende jaren als maar groeien. Tot nu toe is het aantal aangesloten computers elk jaar verdubbeld!

Het overige deel van de computers vormt samen de diensten, waarvan u de meest gebruikte ziet in afbeelding 1.1. Kort samengevat zijn dit:

- De **Internet aanbieder** (Internet access provider). Deze organisatie heeft als doel de gebruiker aan te sluiten op Internet. Dit kan een bedrijf zijn, maar ook een stichting of een onderwijsinstelling. In de meeste gevallen bellen de gebruikers met hun modem naar de modem van de computer van de Internet aanbieder en vormen zo een verbinding met Internet. Andere manieren van aansluiten zijn echter vaak ook mogelijk. Ook levert een Internet aanbieder vaak andere diensten die betrekking hebben tot Internet, zoals het opzetten en onderhouden van informatiediensten.

- De **berichtendienst** (mail-server). Deze regelt alles wat te maken heeft met elektronische post. Hij zorgt er onder andere voor dat een door een gebruiker verzonden bericht goed aankomt op zijn bestemming en dat alle berichten voor bepaalde gebruikers netjes worden opgeslagen.

- De **nieuwsdienst** (news-server). Dit is een computer die het nieuws opslaat dat door een gebruiker wordt geplaatst. Een gebruiker kan met een speciaal programma zelf nieuws plaatsen of juist al het geplaatste nieuws lezen.

- Het **bestandsarchief** (file-server). Hiervan kan een gebruiker een bestand ophalen en vervolgens gaan gebruiken. Het is ook mogelijk een bestand te plaatsen op een bestandsarchief, hoewel dit weinig wordt gedaan.

- De **informatiedienst** (Gopher, WWW-server, WAIS of andere informatiedienst). Uit zo'n dienst kan een gebruiker informatie halen over bijvoorbeeld een bepaald onderwerp, produkt of organisatie.

- De **IRC dienst** (IRC-server). Dit is een computer waarop mensen samenkomen om met elkaar te communiceren via het toetsenbord. Het is te vergelijken met het alom bekende 27 MC bakkie of de telefoonbabbelbox.

Overigens doet afbeelding 1.1 vermoeden dat voor elke soort dienst een aparte computer nodig is. Dit is niet zo. Op één computer kunnen best 10 verschilllende soorten diensten draaien. Van elke soort dienst zijn er vaak meerdere te vinden op Internet. Zo zijn er bijvoorbeeld enkele duizenden bestandsarchieven op Internet te vinden, waarvan u een bestand kunt halen. De grootste groei zit hem op dit moment in het aantal informatiediensten. De komende tijd zullen zeer veel bedrijven er voor gaan kiezen om informatie over hun produkten en diensten beschikbaar te stellen via het inmiddels welbekende WorldWideWeb.

Internet is ontstaan uit het Amerikaanse netwerk genaamd ARPANET, dat door het Pentagon is ontworpen. De bedoeling was oorspronkelijk om een systeem te ontwerpen dat onder extreme omstandigheden, zoals een atoomaanval, kon blijven functioneren. In oorlogstijd moest het uitschakelen van één computer immers niet leiden tot het falen van het hele netwerk. Al snel bleek dat het TCP/IP-protocol, de manier waarop op Internet wordt gecommuniceerd, een goed protocol is voor een wereldwijd computernetwerk. Via de universiteiten kwamen er steeds meer mensen in aanraking met Internet.

U moet zich niet vergissen in de omvang van Internet. Er zijn steeds meer mensen die een verbinding krijgen met Internet en daarom zal het de komende jaren als maar groeien. De communicatie over dit netwerk gebeurt via satellieten, glasvezels, telefoonlijnen en alle andere denkbare communicatiemiddelen die in staat zijn om data te transporteren. De snelheid waarmee de data wordt verzonden, bedraagt op sommige plaatsen wel 45 miljoen bits per seconde en dagelijks zijn onderzoekers bezig om snellere verbindingen uit te vinden.

Omdat Internet zo groot is, is het vaak ook erg moeilijk om die informatie te vinden die u zoekt, zeker als u voor de eerste keer met Internet werkt. Maar raakt u wat meer bedreven in het werken met Internet, dan zal Internet een fijn medium blijken te zijn met zeer veel mogelijkheden. Wees nooit bang dat u iets verkeerds doet, want Internet kan niet kapot. Evenzo kunt u Internet niet kraken. U kunt alleen proberen de computers te kraken die op Internet zijn aangesloten. Als u iets niet begrijpt, wees dan niet bang om de hulp in te roepen van de systeembeheerder. Zij zullen u altijd helpen.

Hoe werkt Internet?

U zult Internet beter begrijpen als u een beetje weet wat IP-adressen en domeinnamen zijn. Elke computer die op Internet is aangesloten, heeft een speciaal nummer. Dit nummer wordt het IP-adres, of ook wel IP-nummer genoemd. Een IP-adres van een computer op Internet is bijvoorbeeld 193.67.32.130. Dit is een 32 bits getal waar in theorie iets meer dan 4 miljard verschillende computers mee kan worden gevormd. Om een verbinding te maken met een computer op Internet, kunt u zo'n nummer gebruiken. U kunt bijvoorbeeld informatie opvragen uit een computer door in het programma dat u gebruikt (bijvoorbeeld in Netscape) het volgende adres te typen:



```
http://193.67.32.130
```

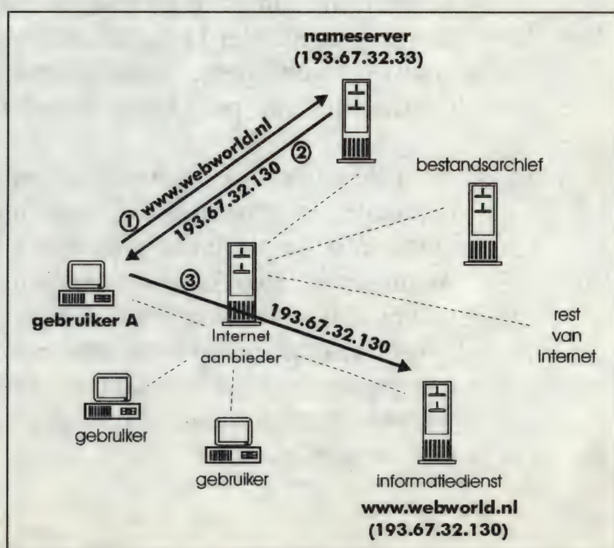
Omdat de meeste mensen het maar lastig vinden om nummers te gebruiken, hebben de meeste computers op Internet, behalve een IP-adres ook nog een domeinnaam. Zo'n domeinnaam is iets makkelijker te onthouden, omdat het vaak iets meer zegt over de computer zelf. Het bijbehorende adres met domeinnaam van de informatiedienst van hiervoor is:



```
http://www.webworld.nl
```

Aan deze domeinnaam kunt u zien dat de computer een WorldWideWeb-dienst is (te zien aan www) en wordt beheerd door het bedrijf WebWorld in Nederland (te zien aan .nl). Hoewel elke computer op Internet een IP-adres heeft, heeft niet elke computer op Internet een domeinnaam. Het kan dus voorkomen dat u toch een IP-adres moet gebruiken.

Het leuke is dat wanneer u een domeinnaam typt, dat uw computer eerst verbinding moet maken met een name server om het bijbehorende IP-adres op te halen. Zonder een IP-adres kan uw computer namelijk geen verbinding maken. Kijkt u maar eens naar afbeelding 1.2. Als gebruiker A verbinding wilt maken met de informatiedienst www.webworld.nl, dan wordt eerst contact gemaakt met de name server om het bijbehorend IP-adres op te halen. De name server stuurt het IP-adres 193.67.32.130 terug naar gebruiker A. De name server is dus de computer die weet welke IP-adressen bij welke domeinnamen horen. Name server zou men kunnen vertalen met domeinnamen-dienst. Uw computer moet wel het IP-adres van de name server weten. Gelukkig krijgt u dit adres van uw Internet-aanbieder en hoeft u dit maar één keer in te stellen, zodat u zich hierover geen zorgen hoeft te maken.



Afbeelding 1.2: Het doel van de name server.

Een nadeel van het gebruik van IP-adressen en domeinnamen is dat ze moeten worden bijgehouden. Anders kan het voorkomen dat er twee verschillende computers op Internet met hetzelfde domeinnaam of IP-adres werken. En dat mag dus niet. Daarom zijn er afspraken gemaakt. Om dit uit te leggen, nemen we even aan dat u een computer gaat aansluiten op Internet. U moet hierbij letten op de volgende afspraken:

1. Een IP-adres voor uw computer krijgt u altijd toegewezen door uw Internet-aanbieder. U mag deze dus niet zelf kiezen. Ook uw Internet-aanbieder krijgt een IP-adres toegewezen van zijn Internet-aanbieder. Als u meerdere computers wilt aansluiten op Internet of als u dit in de toekomst van plan bent om te doen, dan krijgt u een reeks van IP-adressen toegewezen, bijvoorbeeld 193.67.32.0 tot 193.67.32.255.

2. Als u nog geen eigen domein (bijvoorbeeld pi.net) heeft, moet u deze laten registreren bij de Stichting Internet domein registratie Nederland. Deze registratie hoeft u als gebruiker niet te doen, omdat u gebruik maakt van het domein van uw Internet-aanbieder. Alleen als u een computer permanent op Internet gaat aansluiten, dan is het handig om een eigen domein aan te vragen. Het laten registreren van een domein kost overigens geld, namelijk eenmalig Fl. 400,- en daarna Fl. 150,- per jaar exclusief BTW.

3. Voor de computers waarvan u vindt dat ze onder een bepaalde domeinnaam op Internet bekend moeten staan, moet u deze domeinnamen toevoegen aan de name server. Elke Internet aanbieder heeft zo'n name server. Als gebruiker hoeft u zich ook hierover geen zorgen te maken. Particulieren hebben namelijk niets aan een eigen domeinnaam (zoals www.stefan.webworld.nl), omdat ze niet permanent op Internet zijn aangesloten.

Het komt er in feite op neer dat elke netwerkbeheerder zijn eigen domein beheert. Uw Internet-aanbieder beheert dus alles wat onder zijn domein valt en bemoeit zich niet met andere IP-adressen en domeinen.

Wat zijn de mogelijkheden van Internet?

De mogelijkheden van Internet zijn ongekend. Een paar voorbeelden:

- U kunt corresponderen en informatie (software) uitwisselen met vrienden, familieleden en collega's over de hele wereld tegen een fractie van kosten vergeleken met telefoneren en luchtpost. Het hebben van een eigen postadres op Internet (E-mail adres) kan voor bedrijven en particulieren zeer interessant zijn.

- U kunt discussiëren over allerlei onderwerpen met mensen in alle verschillende talen. Als u een probleem heeft, kunt u daar vragen over stellen in één van de nieuwsgroepen op Internet en u kunt ook andermans vragen beantwoorden.

- U kunt informatie opvragen over duizenden bedrijven, onderwijsinstellingen en andere instanties en u kunt kijken in duizenden databases over de hele wereld. Zo kunt u bijvoorbeeld in de catalogus kijken van de Koninklijke Bibliotheek in Den Haag. Bij sommige diensten kunt u zelfs online een dienst of produkt bestellen.

- U heeft een keuze uit ontelbare documenten, kranten, boeken en computerprogramma's die u kunt ophalen en lezen of starten.

- U kunt uw collega in Amerika oproepen via Internet en daar vervolgens online mee gaan communiceren zonder dat u naar Amerika hoeft te bellen.
- U kunt ook online babbelen met meerdere mensen tegelijk. U kunt gaan vergaderen met verschillende collega's die zich op verschillende plekken op de wereld bevinden, eventueel zelfs met beeld en geluid.
- U kunt ook zelf informatie aanbieden via Internet, zodat deze kan worden bekeken door elke gebruiker van Internet. Zo kunt u bijvoorbeeld informatie aanbieden over uzelf, uw diensten of over een produkt dat u verkoopt.
- U kunt spelletjes spelen met tientallen mensen tegelijk.

Wat voor hardware heb ik nodig?

Om een verbinding te kunnen maken met Internet heeft u een computer nodig en een apparaat dat deze computer met een transportmedium verbindt. In de meeste gevallen zal dit een modem zijn, die u op een telefoonlijn aansluit. Het kan echter ook een ISDN-kaart zijn die u op een ISDN-lijn aansluit of een ethernet-kaart die u op een lokaal netwerk aansluit. Dit laatste komt bijvoorbeeld voor bij grote bedrijven, hoge scholen en universiteiten. In dit boek gaan we er van uit dat u een modem gebruikt.

Voor wat betreft de computer kunt u elk type computer (PC, Macintosh, Amiga, Atari, enz.) gebruiken, zolang er maar een modem op aan te sluiten is. In dit boek bespreken we echter alleen software voor de PC.

Een modem (de afkorting van MOdulator DEModulator) is een apparaat, waarmee het mogelijk is om uw computer met een andere computer, waarop ook een modem op is

aangesloten, te laten communiceren. In de meeste gevallen gebeurt dit via een normale telefoonlijn.

Als u een modem gaat kopen, let dan op het volgende:

- Koop altijd een HAYES compatibele modem. Dit is een modem die de HAYES opdrachten begrijpt welke met een communicatieprogramma kunnen worden ingevoerd. Bijna alle modems die worden verkocht, zijn HAYES modems.

- Koop een modem met een snelheid van minimaal 14400 bps (ook wel 14k4 modem genoemd). De snelheid van de modem is bepalend voor de tijd waarop informatie over de telefoonlijn wordt overgedragen. Deze snelheid wordt uitgedrukt in bits per seconde, afgekort met bps. Een 14k4 modem heeft u al voor zo'n Fl. 200 à Fl. 300 gulden. Een 28k8 bps modem, die twee keer zo snel is, kost het dubbele.

- Een interne modem moet u inbouwen in uw computer. Dit is zo gebeurd, maar u moet wel uw computer open maken wat voor sommigen een probleem kan zijn. Het voordeel van een interne modem is dat u geen apart kastje heeft staan. Als u hiervoor geen ruimte heeft, uw computer wel eens verplaatst of al die extra stekkers maar lastig vindt, dan is een interne modem ideaal. Bij een interne modem wordt altijd maar één snoer geleverd. Deze moet u aansluiten op de stekkerdoos van uw telefoonlijn. Meestal is dit een doorvoerstekker, zodat de stekker van de telefoon er ook nog bij kan. Een nadeel van een interne modem is dat u hem niet even snel op een andere computer kunt aansluiten, zonder eerst beide computers open te maken.

- Als u een externe modem koopt, dan worden hier altijd 3 snoeren bij geleverd. Eén hiervan gaat in het stopcontact, de andere gaat in de computer en de laatste gaat in de stekkerdoos van de telefoonlijn, ook hier is dit meestal een doorvoerstekker. Een voordeel

van een externe modem is dat op de voorkant een aantal lampjes zitten, die onder andere aangeven of er verbinding is, of er dataverkeer is en hoe hoog de snelheid is. Bij een interne modem kunt u dit alleen aan de software zien, wat soms niet te vertrouwen is.

Om een modem te gebruiken, hoeft u geen extra telefoonlijn te hebben. De modem kan gewoon worden aangesloten op de bestaande telefoonlijn. Natuurlijk is het wel zo, dat als u met de modem verbinding heeft met Internet, dat u dan niet meer gebeld kunt worden. Dat kan pas weer als de verbinding is verbroken. Een extra telefoonlijn kan handig zijn, vooral als er modemproblemen moeten worden opgelost.

Wat voor software heb ik nodig?

Voor wat betreft de software heeft u twee mogelijkheden: of u maakt gebruik van een communicatieprogramma (zoals Procomm, Telemate, Telix of Terminal van Windows) of u maakt gebruik van de speciale programma's die voor Internet zijn geschreven. Hoewel met een normaal communicatieprogramma bijna alle mogelijkheden van Internet kunnen worden benut, zijn toch de speciale programma's om een aantal redenen veel populairder, en wel om de volgende redenen:

- U kunt u gebruik maken van de multimedia mogelijkheden van Internet. Dat wil zeggen: u kunt plaatjes zien in het scherm en u kunt geluid horen als u een geluidskaart heeft geïnstalleerd.

- De programma's zijn vriendelijker in het gebruik. De structuur van het programma wordt bepaald door het besturingssysteem. Werkt u bijvoorbeeld onder Windows, dan kiest u met de muis bepaalde functies net zoals dat bij andere programma's gaat die onder Windows werken.

- U hoeft geen gebruik te maken van ingewikkelde UNIX-opdrachten, hoewel enige kennis van het UNIX-besturingssysteem wel handig kan zijn.

- Uw computer wordt een deel van Internet met (meestal tijdelijk) een eigen computer-adres. Het voordeel hiervan is dat onder andere opgehaalde bestanden meteen terecht komen op uw eigen computer en niet dubbel opgehaald hoeven te worden.

Mooi, leuk en makkelijk, dat willen we allemaal. Er is weinig behoefte aan ingewikkelde opdrachten en schermen vol met tekst. Daarom is besloten om in dit boek niet te bespreken hoe u gebruik kunt maken van Internet met een normaal (terminal) communicatieprogramma.

Welke software u moet gebruiken, hangt af van de computer en het besturingssysteem dat u gebruikt. Als u een Macintosh-computer heeft, dan heeft u natuurlijk andere software nodig, dan als u onder Windows werkt. Helaas is het zo dat er behoorlijk veel verschillende systemen zijn en dat voor elk systeem ook weer verschillende programma's zijn te krijgen.

Hiervolgend vindt u een overzicht van de meest gebruikte programma's voor de meest gebruikte systemen.

Software voor Windows 3.1(1)

Trumpet Winsock	Maakt de verbinding met Internet. Zonder dit programma kunt u geen gebruik maken van alle andere onderstaande programma's.
Netscape, Eudora	Met dit programma kunt u berichten verzenden naar andere gebruikers van Internet. Ook kunt u de ontvangen berichten lezen en beantwoorden.
Netscape, Trumpet news	Hiermee kunt u nieuws te lezen uit de diverse nieuwsgroepen en zelf artikelen plaatsen.
Trumpet telnet	Een programma om een verbinding te maken met een ander systeem.
Winsock Archie	Een programma om naar een bepaald bestand te zoeken.
Netscape, Winsock FTP	Een programma om bestanden op te halen.
Netscape, Mosaic	Een programma om informatie op te vragen uit de diverse diensten op Internet.
Wintalk	Hiermee kunt u iemand op Internet oproepen om daar vervolgens mee te gaan communiceren.
Winsock IRC	Met dit programma kunt u communiceren met meerdere gebruikers tegelijk.

Van alle genoemde programma's moet u de 16 bits versie gebruiken. Eventuele 32 bits versies zijn speciaal voor Windows 95 gemaakt.

16 bits software voor Windows 95

De 16 bits software die voor Windows 3.1 (1) is geschreven, kunt u ook voor Windows 95 gebruiken.

32 bits software voor Windows 95

Windows 95 kan ook 32 bits software draaien. De meeste programma's die voor Windows 3.1(1) zijn gemaakt, zijn (of worden) ook in een 32 bits versie uitgebracht. De keuze is echter nog beperkt. Hier ziet u een overzicht.

Standaard aanmeld-programma van Windows 95 of Trumpet Winsock 32 bits	Maakt de verbinding met Internet. Zonder dit programma kunt u geen gebruik maken van alle andere onderstaande programma's.
Netscape 2.0 32 bits	Met dit programma kunt u informatie bekijken van diensten, berichten verzenden en ontvangen naar en van andere gebruikers op Internet, nieuws lezen en plaatsen in de nieuwsgroepen en bestanden ophalen uit bestandsarchieven.
Eudora 1.5.4	Een programma om berichten te lezen en te verzenden via Internet.
Winsock FTP 32 bits of Windows 95 FTP	Twee programma's waarmee u bestanden kunt ophalen en verzenden op Internet.
Winsock Archie 32 bits	Een programma waarmee u naar een bestand kunt zoeken.
WinTalk 32 bits	Een programma om direct te communiceren met een andere gebruiker van Internet.
mIRC 32 bits	Een programma waarmee u met meerdere gebruikers tegelijk kunt gaan communiceren.
Windows 95 Telnet	Een programma om een verbinding te maken met een ander systeem.



Let op: u kunt beter geen 16 bits en 32 bits software voor Internet door elkaar gebruiken. Als u bijvoorbeeld Trumpet Winsock 16 bits gebruikt, kunt u geen Netscape 32 bits gebruiken, maar moet u de 16 bits Netscape gebruiken of een 32 bits Trumpet Winsock gebruiken. Meer hierover leest u in deel 2.

Het laatste nieuws over 32 bits Windows 95 Internet software vindt u op het adres:



http://www.windows95.com

Software voor DOS

KA9Q	Maakt de verbinding met Internet. Zonder dit programma kunt u geen gebruik maken van alle andere onderstaande programma's.
Eudora of PCelm	Met dit programma kunt u berichten verzenden naar andere gebruikers van Internet. Ook kunt u de ontvangen berichten lezen en beantwoorden.
Trumpet news	Hiermee kunt u nieuws lezen uit de diverse nieuwsgroepen en zelf artikelen plaatsen.
Telnet	Een programma om een verbinding te maken met een ander systeem.
Archie	Een programma om naar een bepaald bestand te zoeken.
Ftp	Een programma om bestanden op te halen.
Gopher en www	Twee programma's om informatie op te vragen uit de diverse diensten op Internet.
Talk	Een programma om te communiceren met een andere gebruiker van Internet.

Software voor OS/2 Warp

De belangrijkste Internet software voor OS/2 Warp vindt u op de OS/2 Warp bonuspak, welke meestal standaard bij OS/2 wordt geleverd. Het bestaat uit één CD-ROM of een setje van 15 diskettes, waarvan er 4 voor Internet zijn.

IBM Internet dialer	Maakt de verbinding met Internet. Zonder dit programma kunt u geen gebruik maken van alle andere onderstaande programma's.
UltiMail Lite	Met dit programma kunt u berichten verzenden naar andere gebruikers van Internet. Ook kunt u de ontvangen berichten lezen en beantwoorden.
NewsReader	Hiermee kunt u nieuws lezen uit de diverse nieuwsgroepen en zelf artikelen plaatsen.
Telnet	Een programma om een verbinding te maken met een ander systeem.
FTP-PM	Een programma om bestanden op te halen.
WebExplorer en Gopher	Programma's om informatie op te vragen uit de diverse diensten op Internet.

Software voor Macintosh

MacTCP	Zonder dit programma kunt u geen gebruik maken van de andere onderstaande programma's.
InterSlip	Maakt de verbinding met Internet. Dit programma is net als MacTCP een vereiste om met Internet te kunnen werken.
Eudora	Hiermee kunt u berichten verzenden naar andere gebruikers en ontvangen berichten lezen en beantwoorden.
Newswatcher	Een programma om nieuws te lezen en te plaatsen.
Telnet	Een programma om een verbinding te maken met een ander systeem.
Fetch	Een programma om bestanden op te halen.
Netscape, Mosaic	Hiermee kunt u zoeken naar informatie en diensten.
Talk	Met Talk kunt u communiceren met een andere gebruiker.

Hoe krijg ik toegang tot Internet?

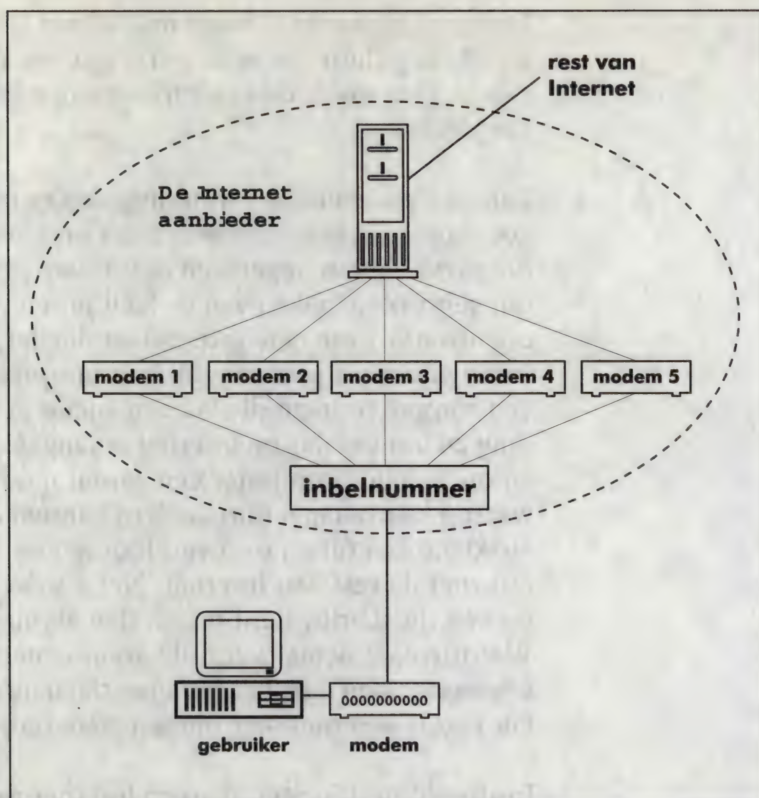
Vroeger konden in Nederland alleen studenten aan universiteiten toegang krijgen tot Internet. Later gingen ook veel bedrijven een eigen netwerk aanleggen die ze verbonden met Internet. Studenten en werknemers moeten dus de plaatselijke systeembeheerder vragen of ze toegang kunnen krijgen tot Internet en wat de voorwaarden zijn.

Voor particulieren werkt het iets anders. In principe kunnen zij op twee manieren een verbinding maken: permanent of niet permanent. Een permanente verbinding maken met

Internet (bijvoorbeeld door middel van een vaste lijn) is nog steeds erg duur en voor particulieren bovendien weinig zinvol. Het wordt dan ook in deze handleiding verder niet besproken.

Een niet-permanente verbinding maken met Internet is veel goedkoper. Er komen steeds meer organisaties op de markt die particulieren, tegen een betaalbare prijs in staat stellen om gebruik te maken van de faciliteiten van Internet. Zo'n organisatie heet een Internet-aanbieder, of ook wel een Internet access provider of Internet-provider. Zij hebben een computer staan die via een snelle permanente verbinding 24 uur per dag op Internet is aangesloten. Ook hebben zij op dezelfde computer een aantal modems aangesloten, waarop klanten met hun modem kunnen inbellen. U maakt als klant dan (af en toe) verbinding met hun computer en dus met de rest van Internet. Net als dat u zich abonneert op een tijdschrift, kunt u zich dan abonneren op Internet. Wat u totaal betaalt, zijn de abonnementskosten plus de telefoonkosten naar het nummer dat u met uw modem belt. Dit is dus een nummer binnen Nederland.

In afbeelding 1.3 ziet u hoe een Internet-aanbieder werkt. In dit voorbeeld zijn vijf modems aangesloten, zodat maximaal vijf mensen tegelijk op Internet kunnen. Iemand die op Internet wilt, belt met zijn modem naar het telefoonnummer, dat ook wel een modemnummer, inbelnummer, inbelpunt of pop wordt genoemd. De telefooncentrale kiest altijd een modem die niet bezet is. Is alles bezet, dan krijgt de volgende die belt een ingesprektoon en moet wachten tot één van de andere heeft opgehangen. De Internet-aanbieder bepaalt zelf hoeveel inbelmodems hij aansluit op zijn computer.



Afbeelding 1.3: De Internet-aanbieder.

U kunt met uw modem vanaf elke plek inbellen op het inbelnummer van de Internet-aanbieder. Steeds als u verbinding heeft gemaakt, vormt uw computer een deel van Internet, tot de verbinding weer wordt verbroken. Op deze manier zijn honderdduizenden mensen over de hele wereld op Internet aangesloten.

De kosten

Gebruik maken van Internet via een Internet aanbieder is helaas niet gratis. U moet hiervoor abonnementskosten en telefoonkosten betalen.

Abonnementskosten

Om van Internet gebruik te kunnen en blijven maken, betaalt u abonnementskosten aan uw Internet-aanbieder. Over het algemeen worden deze kosten aan de hand van één of meer van de volgende gegevens berekend:

- Een vast bedrag per maand, per kwartaal of per jaar.
- Een bedrag per tijdseenheid (soms moet u behalve een vast bedrag, net als een niet-gratis 06-nummer ook nog een bedrag per tijdseenheid (bij-)betalen dat u met de modem belt).
- Inschrijfgeld of administratiekosten.
- Kosten met betrekking tot de datatransfer. De datatransfer is de hoeveelheid informatie die u ophaalt van en verzendt naar andere computers op Internet. Als er datatransfer wordt berekend, dan moet u meestal een bedrag per megabyte betalen.

Gemiddeld bent u tussen de Fl. 20,= en Fl. 50,= gulden per maand aan abonnementskosten kwijt. Er zijn ook Internet-aanbieders met een niet-gratis 06-nummer die u verder geen abonnementskosten berekenen. Dit is vooral handig voor de mensen die Internet even willen proberen en er verder niets mee willen doen.

Telefoonkosten

Het is een misverstand om te denken dat u balen met geld kwijt bent als u via Internet contact legt met het buitenland. U betaalt ALTIJD alleen de telefoonkosten naar het inbelnummer van de Internet-aanbieder, een telefoonnummer in Nederland!

De extra telefoonkosten die u 2-maandelijks aan ptt telecom betaalt, zijn afhankelijk van de volgende drie factoren:

- Hoe vaak en hoe lang u belt.
- Wanneer u belt.
- De afstand tussen uw modem en het inbelpunt van de Internet-aanbieder.

Bellen binnen het basistariefgebied is altijd goedkoper dan daar buiten. Voor in uw telefoongids zit een bon waarmee u de brochure Basistariefgebieden kunt aanvragen bij PTT telecom. Hierin staat precies aangegeven welke netnummers binnen uw basistariefgebied vallen. Merk op dat de meeste Internet-aanbieders meerdere inbelpunten hebben, zodat u niet speciaal naar een Internet-aanbieder bij u in de buurt hoeft te zoeken.

In de volgende tabel ziet u de precieze kosten:

	ma. t/m vr. van 08.00 tot 18.00 uur	**ma. t/m vr. van 08.00 tot 18.00 uur en in het weekend**
Binnen het basistariefgebied	16,5 cent per 2,5 minuten of een gedeelte daarvan.	16,5 cent per 5 minuten of een gedeelte daarvan.
Buiten het basistariefgebied	16,5 cent per 47 seconden of een gedeelte daarvan.	16,5 cent per 94 seconden of een gedeelte daarvan.

Deze prijzen zijn inclusief BTW en gelden per 1 januari 1996.

U moet rekenen op gemiddeld Fl. 50,= per maand extra aan telefoonkosten. Echte netsurfers hebben natuurlijk hogere rekeningen, bijvoorbeeld Fl. 100,= of Fl. 250,= extra per maand. U ziet dat relatief gezien de telefoonkosten meestal hoger zijn dan de abonnementskosten die u betaalt aan uw Internet-aanbieder.

Waar u verder nog op moet letten

De kosten alleen zijn niet het belangrijkste. Hier volgt een overzicht van waar u zoal nog meer op moet letten, voordat u een abonnement aanvraagt.

Het soort abonnement

Voor de programma's die in dit boek worden besproken, moet u een SLIP (Serial Line Internet Protocol) of PPP (Point To Point) abonnement aanvragen. Als u verbinding wilt maken met een terminal communicatieprogramma, dan heeft u een UNIX-account nodig. Dit laatste wordt echter in dit boek verder niet besproken.

Hoe is de bereikbaarheid van het inbelnummer?

Aan een slecht bereikbare dienst heeft u niets. Als u steeds ingesprek krijgt, dan gaat u zich op den duur hieraan irriteren. Belangrijk is hoeveel klanten de organisatie heeft en hoeveel modems op hun computer zijn aangesloten.

Er is een manier om de bereikbaarheid te testen. Bel een aantal keren verspreid over een dag met een gewone telefoon naar het inbelnummer van de dienst. Krijgt u vaak een ingesprektoon, dan is deze dienst slecht bereikbaar. Krijgt u de meeste keren een afgrijselijke pieptoon te horen, dan is de dienst goed bereikbaar.

Welk mogelijkheden biedt de dienst?

Hiervoor moet u eigenlijk eerst meer weten van Internet. Over het algemeen geldt: hoe meer mogelijkheden, hoe beter. Een aantal mogelijkheden zijn:

- Verzenden en ontvangen van elektronische post.
- Lezen en plaatsen van nieuws in de nieuwsgroepen.

- Telnet, ftp, gopher, wais, www en irc.
- Soorten verbindingen: terminal, SLIP, PPP en eventueel CSLIP.
- Het (gratis) kunnen plaatsen van een eigen HomePage met één of meer subdocumenten.

Hoe is de service?

De belangrijkste service die een Internet provider moet bieden, is een helpdesk. Een helpdesk is een telefoonnummer waar klanten naar toe kunnen bellen als ze een vraag hebben. Het kan ook een adres zijn waar klanten hun vraag in de vorm van een elektronisch bericht naar toe kunnen sturen. Een goede helpdesk voldoet aan twee voorwaarden: ten eerste moet het altijd bereikbaar zijn (zeker tijdens kantooruren) en ten tweede moet het de klant antwoorden geven, waar hij tevreden mee is.

Ook een belangrijke service die een Internet-aanbieder moet bieden, is die met betrekking tot de levering van Internet-software en (korte) Internet-handleidingen.

Zijn er limieten?

Een aantal limieten dat u bij een Internet-aanbieder kunt aantreffen, zijn:

- Een maximale tijd per maand dat u gebruik mag maken van Internet.
- Een maximale omvang (in megabytes) van bestanden die u mag ophalen en verzenden..
- Een maximale omvang aan elektronische berichten die u mag verzenden.

Wilt u meer, dan moet meestal een bedrag worden bijbetaald of er moet een ander soort abonnement worden gekozen.

Wat is de opzegtermijn?

Als u het abonnement wilt opzeggen, dan is het niet zo leuk als u er nog voor een jaar aan vastzit. Een opzegtermijn van een maand of een kwartaal is dan aantrekkelijker.

DEEL 2

Verbinding maken met Internet

In dit deel leert u hoe u met een aanmeldprogramma verbinding kunt maken met Internet. Zonder een aanmeldprogramma kunt u geen gebruik maken van alle andere Internet-programma's die in dit boek worden beschreven. Voor het eerst aanmelden op Internet is ongetwijfeld de moeilijkste stap van allemaal ofwel: er kan het meeste fout gaan. Als u er ondanks alles toch niet uitkomt, bel dan de servicedesk van uw Internet-aanbieder.

Er worden in dit deel drie aanmeldprogramma's besproken, te weten:

1. Trumpet Winsock 16 bits voor Windows 3.1(1) of Windows 95.

2. Het 32 bits aanmeldprogramma van Windows 95.

3. Trumpet Winsock 32 bits voor Windows 95.

Keuze voor Windows 95-gebruikers: 16 bits of 32 bits?

Mensen die met Windows 95 werken, moeten voordat ze een aanmeldprogramma gaan installeren, een keuze maken of ze een 16 bits aanmeldprogramma of een 32 bits aanmeldprogramma gaan installeren. U kunt namelijk geen 32 bits Internet-software gebruiken bij een 16 bits aanmeldprogramma en ook geen 16 bits Internet-software bij een 32 bits aanmeldprogramma.

Om u te helpen bij deze keuze, krijgt u de volgende gegevens:

- 16 bits Internet-software voor Windows is volop te krijgen.

- 32 bits Internet-software is iets schaarser. Momenteel worden veel 16 bits programma's herschreven voor 32 bits, maar sommige hiervan zijn nog niet klaar of zijn in bèta-fase (test-fase). De meest gebruikte Internet programma's zijn er echter wel in 32 bits.

- Het standaard 32 bits aanmeldprogramma van Windows 95 is zeer makkelijk in het gebruik: klik gewoon op een pictogram met Verbinding maken met Internet en de rest wordt geregeld. Het nadeel is echter dat het installeren van het programma een langdurige en geen eenvoudige procedure is. Eenmaal goed geïnstalleerd, werkt het echter perfect!

- Het populaire programma Netscape is te krijgen in 16 bits en 32 bits. Met dit programma kunt u de belangrijkste mogelijkheden van Internet benutten: het WorldWideWeb, Gopher, E-mail, Nieuwsgroepen en Ftp. Voor de meeste mensen is dit voldoende.

De keuze die u moet maken, is dus afhankelijk van de wensen die u heeft. Voor de meeste mensen is de combinatie aanmeldprogramma en Netscape 2.0 voldoende, zodat ze kiezen voor 32 bits. Als u geen keuze kunt maken, dan raad ik u aan om dit ook te doen. Sommige mensen willen echter meer met Internet doen, zodat ze 16 bits Internet-software moeten gebruiken. Zij zullen dus kiezen voor een 16 bits aanmeldprogramma. Zowel een 16 bits als een 32 bits aanmeldprogramma installeren kan natuurlijk ook, maar dan wordt het wel chaotischer.

Wat u vooraf moet weten

Voordat u verbinding met Internet kunt maken, heeft u enige gegevens nodig. Een aantal hiervan krijgt u of kunt u opvragen bij uw Internet-aanbieder. Hier volgt een opsomming.

Het inbelnummer

Ten eerste moet u het inbelnummer (modemnummer) weten van uw Internet-aanbieder. Dit telefoonnummer heeft u gekregen of kunt u opvragen bij uw Internet-aanbieder.

De gebruikersnaam

Iedereen die op Internet zit, heeft een gebruikersnaam, welke moet worden gebruikt bij het aanmelden op Internet. De gebruikersnaam mag meestal zelf worden gekozen. Slechts bij een enkele Internet-aanbieder wordt deze toegewezen. De gebruikersnaam is niet uniek, het kan dus voorkomen dat iemand anders dezelfde gebruikersnaam heeft als u.

Het beste kunt u een gebruikersnaam kiezen die op uw echte naam lijkt, zoals bijvoorbeeld abbakker voor iemand die in het echt Albert B. Bakker heet. U mag natuurlijk ook een hele andere naam kiezen, bijvoorbeeld skippy of madmax. Gebruik liever geen punten, ingewikkelde tekens en/of hoofdletters in de gebruikersnaam, dan maakt u het voor uzelf alleen maar lastiger. Het is namelijk geen wachtwoord maar vormt een deel van uw e-mail adres, het adres waar andere gebruikers van Internet hun elektronische post naar toe moeten sturen, dat voor u is bestemd.

Het wachtwoord

Bij elke gebruikersnaam hoort een bepaald wachtwoord, welke ook noodzakelijk is bij het aanmelden op Internet. Dit wachtwoord krijgt u van uw Internet-aanbieder en bestaat meestal uit een combinatie van hoofdletters, kleine letters en leestekens.

Het wachtwoord is strikt persoonlijk. Als u het wachtwoord aan iemand anders geeft, dan kan die persoon onder uw naam in de computer van de Internet-aanbieder komen. Geef dus nooit uw wachtwoord weg! Mocht het onverhoopt toch gebeuren dat iemand anders uw wachtwoord te weten komt, waarschuw dan altijd en direct uw Internet-aanbieder. U krijgt dan meteen een nieuw wachtwoord.

Het IP-adres van uw computer

Elke computer die met Internet is verbonden, heeft een eigen adres, wat het IP-adres wordt genoemd. Dit adres is van belang om de door Internet verzonden informatie bij de juiste computer te brengen.

Er zijn twee verschillende soorten IP-adressen:

1. Het statisch (vast) IP-adres.

2. Het dynamisch (variabel) IP-adres.

Uw Internet-aanbieder bepaalt wat voor soort adres u krijgt en wat dit adres precies is. In beide gevallen lijkt het op een nummer, bijvoorbeeld 193.67.32.130. Als u een normaal abonnement heeft, dan krijgt u meestal een dynamisch IP-adres. Dit betekent dat uw computer elke keer bij het aanmelden op Internet een ander nummer krijgt. In dit geval kunt u uw Internet-aanbieder dus niet vragen wat voor IP-adres u heeft. Als u een statisch IP-adres heeft, dan heeft uw computer altijd hetzelfde nummer. Dit nummer krijgt u dan van uw Internet-aanbieder en kunt u vast instellen in uw aanmeldprogramma.

Het adres van de name server

De name server is de computer die een lijst bijhoudt van de adressen van alle andere computers op Internet. U heeft het adres van de name server nodig om domeinnamen als www.webworld.nl te kunnen gebruiken. Als u namelijk zo'n naam in een programma (bijvoorbeeld in Netscape) typt, gaat het programma in de name server kijken welk nummer hierbij hoort.

Elke Internet-aanbieder heeft zijn eigen name server. Het IP-adres hiervan kunt u opvragen bij uw Internet-aanbieder.

De soort verbinding: SLIP of PPP

Om de programma's te kunnen gebruiken die in dit boek worden besproken, moet u een SLIP of PPP verbinding maken met Internet. Het soort verbinding dat u maakt, moet worden opgegeven in het aanmeldprogramma. De SLIP (Serial Line Internet Protocol) verbinding bestond het eerst en is een recht-toe-recht-aan verbinding. De data wordt over de telefoonlijn verstuurd in pakketjes en er wordt niet gekeken of deze data wel goed is. Later kwam de modernere PPP (Point To Point) verbinding die de data wel controleert op fouten. Hoewel volgens zeggen PPP beter is, merkt u in de praktijk weinig verschil tussen de twee soorten verbindingen.

Bij de meeste Internet-aanbieders kunt u beide soorten verbindingen maken. Kies zo mogelijk PPP, anders SLIP. Vraag indien nodig uw Internet-aanbieder wat voor soort verbinding ze ondersteunen.

De wijze van aanmelden op Internet

Helaas is de manier van aanmelden op Internet nog niet gestandaardiseerd, zodat dit bij elke Internet-aanbieder anders gaat. De meest gebruikte procedure is echter als volgt:

1. Bellen met modem en verbinding maken.
2. Aanmelden met uw gebruikersnaam.
3. Wachtwoord typen.
4. Opdracht geven: SLIP of PPP
5. Toegewezen IP nummer overnemen van het scherm en instellen in het aanmeldprogramma.

Hoewel dit er misschien eenvoudig uitziet, zijn er toch vaak problemen met details. Zo kan het bijvoorbeeld fout gaan bij de modem-initialisatie, bellen, aanmelden of IP-nummer instellen. Het programma (script) dat de procedure van aanmelden uitvoert, moet bijvoorbeeld precies weten welke opdrachten de modem kent en wat er precies in het scherm komt te staan. De ene Internet-aanbieder werkt met een opdrachten-systeem, terwijl de ander weer met een menu-systeem werkt. Het aanpassen van zo'n script kan een probleem zijn. Daarom leveren de meeste Internet-aanbieders vooraf ingestelde software voor Internet waar u direct mee aan de slag kunt. Vraag hier om als u er niet uitkomt.

De snelheid van uw modem

Nog een belangrijk gegeven is de snelheid van uw modem. Het programma waarmee u de modem laat bellen, moet weten met welke snelheid de gegevens tussen de computer en de modem moeten worden vervoerd. Deze snelheid is meestal hoger dan de werkelijke snelheid, waarmee de twee modems met elkaar communiceren. Dit komt doordat de meeste modems de gegevens comprimeert (inpakt), voordat deze worden verzonden.

Gebruik de volgende tabel om te bepalen welke snelheid u moet opgeven:

Snelheid van de modem:	In het programma opgeven:
1200 bps	1200
2400 bps	2400 of 9600
9600 bps	9600 of 19200
14400 bps	19200 of 38400
28800 bps	38400, 57600 of 115200

Stel altijd de hoogst mogelijke snelheid in. Bij problemen probeert u een lagere snelheid, net zolang tot de verbinding goed is gelukt.

De communicatiepoort

De communicatiepoort (ook wel COM-poort genoemd) is de poort die het programma met de modem verbindt.

Bij een externe modem is de communicatiepoort afhankelijk van waarin u de stekker (een stekker met 9 of 25 gaatjes) van de modem in de computer heeft gestopt. Tegenwoordig worden de meeste computers geleverd met minimaal twee communicatiepoorten, zodat u de keuze heeft uit poort 1 of poort 2. Meestal zit de muis in COM1, zodat uw modem is aangesloten op COM2.

Bij een interne modem is de communicatiepoort meestal afhankelijk van de instellingen op de kaart (jumper setting). In het boekje dat bij uw interne modem werd geleverd, vindt u precies hoe u kunt zien welke communicatiepoort wordt gebruikt en ook hoe u deze eventueel kunt veranderen.

Aanmelden op Internet met Trumpet Winsock 16 bits voor Windows 3.1(1) of Windows 95

Het eerste aanmeldprogramma dat we hier behandelen, is het 16 bits aanmeldprogramma Trumpet Winsock 2.1f (uitgegeven in januari 1996). Dit programma is één van de meest gebruikte aanmeldprogramma's voor Windows 3.1 of Windows for Workgroups 3.11. U kunt het programma ook gebruiken voor Windows 95, maar dan kunt u alleen 16 bits Internet-software gebruiken. Een speciale 32 bits versie van Trumpet Winsock voor Windows 95 wordt aan het einde van dit deel besproken.

Trumpet Winsock mag 30 dagen worden geprobeerd, daarna moet u het programma registreren. Dit kost $25. Meer informatie vindt u in de hulp van Trumpet Winsock (kies Help → Contents → Registration Details → How to Register).

Informatie over de laatste versie van Trumpet Winsock vindt u in de Trumpet Winsock HomePage:



`http://www.trumpet.com.au`

Installeren

Als Trumpet Winsock al op uw harddisk is geïnstalleerd, dan kunt u deze paragraaf overslaan. Ga anders als volgt te werk:

1. Doe de CD-ROM die bij dit boek hoort in de CD-ROM-speler.

2. Maak op uw harde schijf een directory waar het programma Trumpet Winsock in moet komen te staan, bijvoorbeeld c:\trumpwsk of c:\internet. U kunt dit doen met Bestandsbeheer in Windows 3.1 of de Verkenner van Windows 95.

3. Kopieer de bestanden uit de directory d:\software\windows\16bits\trumpwsk\21f naar de in stap 2 gemaakte directory.

4. Maak een nieuwe programmagroep met bijvoorbeeld de naam Internet. In Windows 3.1(1): Kies Bestand → Nieuw → Programmagroep en typ Internet. Laat het veld groepsbestand verder leeg. Na een klik op OK, heeft u de beschikking over een nieuwe groep met de naam Internet. Alle andere Internet-programma's kunnen in dezelfde groep worden geplaatst. In Windows 95: rechtsklik op Start en kies Openen. Klik op Programma's en kies daarna Bestand → Nieuw → Map en typ Internet.

5. Activeer de groep Internet door hierop te klikken. Kies nu Bestand → Nieuw → Programma (of Snelkoppeling in Windows 95). Zoek en selecteer het bestand tcpman.exe in de directory waarin u het programma heeft gekopieerd. Bevestig alles met een klik op OK. In de groep Internet verschijnt een pictogram met de naam Tcpman. Eventueel kunt u deze naam wijzigen in Verbinden met Internet, of zoiets.

Hierna is Trumpet Winsock geïnstalleerd.

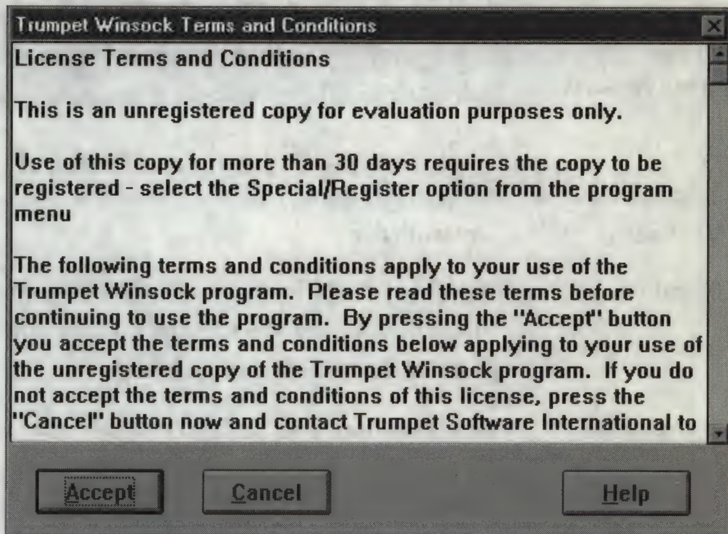
Instellen

Het instellen van Trumpet Winsock bestaat uit het instellen van het IP-adres, name server, communicatiepoort en modemsnelheid en eventueel het aanpassen van het script voor de aanmelding op Internet.

Start Trumpet Winsock met een dubbelklik op het pictogram:



Als u Trumpet Winsock voor het eerst start, dan krijgt u het venster uit afbeelding 2.1 te zien. Hierin wordt verteld wat de licentievoorwaarden zijn. Lees dit door en klik daarna op Accept. Daarna wordt het venster Setup weergegeven.



Afbeelding 2.1: De licentievoorwaarden.

Als u de foutmelding:

```
Unable to load TCP
```

krijgt, dan betekent dit dat de communicatiepoort niet goed is ingesteld. Negeer deze melding met een klik op OK. Trumpet Winsock start gewoon.

De instellingen voor IP-adres, modempoort en modemsnelheid kunnen worden gemaakt in de setup van Trumpet Winsock, welke wordt weergegeven als u Trumpet Winsock voor de eerste keer start (afbeelding 2.2). U kunt deze setup ook wijzigen met File → Setup.

Afbeelding 2.2: Instellingen in de setup van Trumpet Winsock

De volgende instellingen zijn belangrijk:

Veldnaam:	Omschrijving:
IP address	Hier moet u het IP-adres invullen wat u heeft gekregen van uw Internet-aanbieder. Als dit geen vast, maar een dynamisch IP-adres is, dan vult u hier 0.0.0.0 in.
Name server	Dit is het IP-nummer van de computer van uw Internet-aanbieder. Als u dit nummer niet heeft gekregen, dan moet u hierom vragen.
Internal SLIP	Markeer deze optie als u een SLIP-verbinding wilt maken.
Internal PPP	Markeer deze optie als u een PPP-verbinding wilt maken.
SLIP Port	Hier moet u de communicatiepoort opgeven waar uw modem op is aangesloten. Meestal is dit poort 1of 2.
Baud rate	Geef hier de maximale snelheid op, waarmee uw modem met uw computer kan communiceren met een maximum van 19200 (advies van Windows). Deze is meestal hoger dan maximale werkelijke snelheid van uw modem. Geef bijvoor beeld 19200 voor een 9600 bps modem. Mogelijke snelheden zijn: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 en 115200.

Verder moeten de instellingen zo veel mogelijk overeenkomen met die in afbeelding 2.2. De instellingen krijgen pas effect als Trumpet Winsock opnieuw wordt gestart. Sluit Trumpet Winsock dus nu af en start deze opnieuw.

U kunt nu eventueel testen of de modem reageert door Dialler → Manual login te kiezen. Door in het venster de opdracht ATZ (modem reset) te geven, moet de modem reageren met OK. Is dit niet het geval, dan moet worden bekeken of de modem goed is aangesloten en of de communicatiepoort goed is ingesteld.

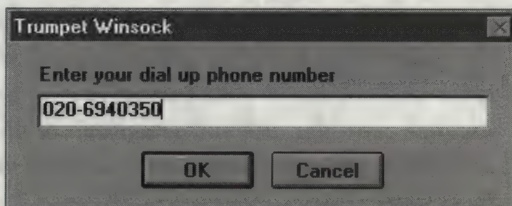
Verbinding maken en aanmelden

Als alles is ingesteld, dan kunt u gaan bellen:

1. Kies Dialler → Login.

Hiermee wordt het script login.cmd gestart, welke standaard bij Trumpet Winsock wordt geleverd. Een script is een bestand met daarin een serie opdrachten die gestart kan worden binnen het programma Trumpet Winsock. Het script login.cmd handelt alle vervelende karweitjes automatisch af, zoals het typen van het telefoonnummer, de gebruikersnaam en het wachtwoord elke keer dat u zich aanmeldt op Internet. De eerste keer dat u Trumpet Winsock gebruikt, moet u natuurlijk wel het inbelnummer, gebruikersnaam en wachtwoord opgeven, maar daarna hoeft dit niet meer.

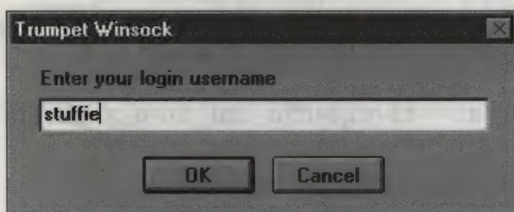
Er wordt nu gevraagd om het inbelnummer van uw Internet-aanbieder:



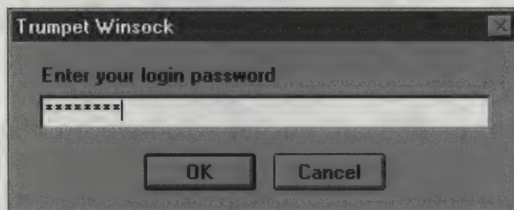


Als u dit venster niet ziet, dan gebruikt u een andere versie van Trumpet Winsock of het script login.cmd is gewijzigd of bestaat niet. Probeer eerst of het script dat u heeft, werkt. Werkt het niet, haal dan een nieuwere versie op of gebruik het script uit de paragraaf Een voorbeeld-script login.cmd verder op in dit hoofdstuk.

Als u op een plek zit waar een buitenlijn moet worden gekozen door eerst een nul te kiezen, typ dan voor het inbelnummer 0,, bijvoorbeeld: 0,010-4123456. Hierna wordt gevraagd om uw gebruikersnaam:



En uw wachtwoord:



De modem gaat bellen en maakt verbinding met die van uw Internet-aanbieder.



Let nu goed op of het script of de modem geen foutmeldingen geeft of ineens stopt. Is dit wel het geval, kijk dan in de paragraaf Problemen oplossen verder op in dit hoofdstuk of er een oplossing voor te vinden is. Negen van de tien keer zult u het script login.cmd nog moeten aanpassen om het goed te laten werken. Als u er echt niet uitkomt, vraag dan om hulp bij uw Internet-aanbieder. Het script kan eventueel worden afgebroken met de toets Esc.

Als alles goed is gegaan, verschijnt onder in het scherm:

```
Script completed
```

en:

```
SLIP (OF PPP) ENABLED
```

Dit betekent dat de verbinding goed tot stand is gebracht. Een voorbeeld van een correcte aanmelding ziet u in afbeelding 2.3.

```
Trumpet Winsock
File Edit Special Trace Dialler Help
My IP = 193.67.32.79 netmask = 0.0.0.0 gateway = 0.0.0.0
Executing script c:\internet\login.cmd.
SLIP DISABLED
atz
OK
at&c1\q3
OK
atdt020-6940350
CONNECT 19200/REL

WELKOM BIJ NETLAND! (ams02)

Als u problemen heeft met inloggen belt
u dan met onze helpdesk: 020-6943664



ams02 login: stuffie
Password:
RADIUS login active as stuffie


Enter slip for a SLIP connection
Enter ppp for a PPP connection
Or just press Enter for a unix shell

$ slip
DIP: Dialup IP Protocol Driver version 3.3.7n-uri (17 Apr 95)
Written by Fred N. van Kempen, MicroWalt Corporation.


$ Your address is 193.67.32.82 Server address is 193.67.32.40

Connected.  Your IP address is 193.67.32.82.

Script completed
SLIP ENABLED
```

Afbeelding 2.3: Een voorbeeld van een correcte aanmelding.

Aangemeld op Internet, wat verder?

Als de verbinding goed tot stand is gebracht, dan moet Trumpet Winsock in de achtergrond worden geplaatst. Dit doet u door te klikken op het enkele pijltje naar beneden rechts boven in het venster van Trumpet Winsock. Een andere manier om dit te doen, is door te klikken buiten het

venster van Trumpet Winsock of door gebruik te maken van de toetsencombinatie Alt-Tab.

Als Trumpet Winsock in de achtergrond is geplaatst, dan kunnen de andere programma's worden gestart, welke worden besproken in de volgende stappen. Al deze programma's maken gebruik van de verbinding die is gemaakt met Trumpet Winsock.



Zolang u zich niet afmeldt, blijft de verbinding aanwezig en lopen de telefoonkosten, ook al is Trumpet Winsock in de achtergrond geplaatst!

Afmelden

Voor het verbreken van de verbinding met Internet kunt u gebruik maken van het script bye.cmd. Om dit script te starten, moet u eerst Trumpet Winsock op de voorgrond halen.

Dit kunt u op twee manieren doen:

1. Druk op Ctrl-Esc (alleen in Windows 3.1(1)). In het scherm verschijnt een venster met een lijst van alle programma's die in het geheugen zijn geladen. Selecteer het programma Trumpet Winsock en kies Activeren.

2. Houd Alt ingedrukt en druk net zolang op Tab tot in het venster Trumpet Winsock verschijnt. Bij het loslaten van Alt wordt dit programma geactiveerd. In Windows 95 kunt u ook gewoon Trumpet Winsock selecteren in de taakbalk.

Als het programma is geactiveerd, kiest u Dialler → Bye. De verbinding wordt dan verbroken. In noodgevallen kunt u ook gewoon uw modem uitzetten. Om Trumpet Winsock te beëindigen, kiest u File → Exit.

Een script schrijven of aanpassen

Als u van plan bent een script te schrijven of een bestaand script te wijzigen, volg dan deze stappen:

1. Start Trumpet Winsock als dit nog niet is gedaan.

2. Kies Dialler → Edit scripts.

3. Selecteer het script dat u wilt wijzigen (meestal login.cmd) of typ een bestandsnaam als u een nieuw script wilt schrijven. In geval van een nieuw script moet de bestandsnaam eindigen op .cmd.

4. Klik op OK.

Nu wordt het kladblok van Windows geladen, waarin het script kan worden geschreven of gewijzigd (afbeelding 2.4). Om het script op te slaan, kiest u Bestand → Opslaan. Een compleet overzicht van de opdrachten die in het script kunnen worden gebruikt, vindt u in de help van Trumpet Winsock.

Login.cmd - Kladblok

Bestand Bewerken Zoeken Help

```
#
#  Trumpet Winsock 2.1 Login.cmd
#
#  Copyright (C) 1994,1995 Peter R. Tattam &
#  Trumpet Software International Pty Ltd (TSI)
#  All rights reserved.
#
#  Unless TSI has given prior written consent to such use,
#  no permission is granted to distribute or otherwise make available
#  to the public modified versions of this script for commercial purpos
#  Any permitted distribution of modified versions of the script must
#  retain the copyright notice at the start of this file and must clearl
#  identify those parts of the file which have been modified.
#
#trace on
#
# set up some strings for dialling up
#
if ![load $number]
  if [query $number "Enter your dial up phone number"]
    save $number
  end
end
```

Afbeelding 2.4: Een script schrijven of aanpassen.

Een voorbeeld-script login.cmd

Het script login.cmd zorgt voor de aanmelding op Internet. Achtereenvolgens voert dit script een modem-reset en initialisatie uit, belt naar het inbelnummer, logt in met een gebruikersnaam en een wachtwoord, voert de opdracht SLIP of PPP uit en haalt het IP-nummer op. Het script kan worden gestart met Dialler → Login in trumpet Winsock. Het script hier is niet het originele script dat bij Trumpet Winsock wordt geleverd, maar is lichtelijk aangepast voor mijn modem en de Internet-aanbieder NetLand. Regels die beginnen met een # zijn commentaar-regels en hebben geen invloed op de werking van het script.

```
#
#  Trumpet Winsock 2.1 Login.cmd
#
#  Copyright (C) 1994,1995 Peter R. Tattam &
#  Trumpet Software International Pty Ltd (TSI)
#  All rights reserved.
#
#  Unless TSI has given prior written consent to such
#  use, no permission is granted to distribute or
#  otherwise make available to the public modified
#  versions of this script for commercial purposes.
#  Any permitted distribution of modified versions
#  of the script must retain the copyright notice
#  at the start of this file and must clearly
#  identify those parts of the file which have
#  been modified.
#
#trace on
#
# set up some strings for dialling up
#
if ![load $number]
  if [query $number "Enter your dial up phone number"]
    save $number
  end
end
```

```
if ![load $username]
  if [username "Enter your login username"]
    save $username
  end
end
if ![load $password]
  if [password "Enter your login password"]
    save $password
  end
end
*
* ALGEMENE INSTELLINGEN
*
$modemsetup = "&c1\q3"
$prompt = "$"
$userprompt = "login:"
$passprompt = "assword:"
$slipcmd = "slip"
$addrtarg = "our address is"
$pppcmd = "ppp"
$pppready = "PPP."
%attempts = 10

################################################
# timeouts for various sections of the script #
################################################
#
# timeout for busy tone... adjust this until the BUSY string
# is detected.
#
%busytimeout = 10
#
# time between successive busy attempts.
#
%busywait = 30
#
# time to wait for a CONNECT string to be received
#
%connecttimeout = 60
#
```

```
# time to wait until DCD is detected
#
%onlinetimeout = 60
#
# time to wait for username & password prompts
#
%logintimeout = 60
#
# time to wait for server prompt to appear
#
%prompttimeout = 30
#
# time to wait for a SLIP address to be parsed
#
%addresstimeout = 30
#
#-------------------------------
# initialize modem
#
status "Initializing modem..."
output "atz"\13
if ! [input 5 OK\n]
  message "Modem is not responding"
  abort
end
#
# setup our modem commands
#
output "at"$modemsetup\13
if ! [input 10 OK\n]
  message "Modem is not responding"
  abort
end
#
# send phone number
#
%n = 0
repeat
  %n = %n + 1
  if %n > %attempts
```

```
    message "Too many dial attempts"
    abort
  end
  status Dialling $number...(attempt %n)
  output "atdt"$number\13
  %busy = [input %busytimeout BUSY]
  if %busy
    status "The line is busy...pausing for a while"
    sleep %busywait
    %ok = 0
  else
    %ok = [input %connecttimeout CONNECT]
  end
until %ok
input 10 \n
#
#  wait till it's safe to send because some modem's hang up
#  if you transmit during the connection phase
#
wait %onlinetimeout dcd
status Connected.  Now logging in as $username...
#
# now prod the terminal server
#
#output \13
#
#  wait for the username prompt
#
input %logintimeout $userprompt
output $username\13
#
# and the password
#
input %logintimeout $passprompt
output $password\13
#
# we are now logged in
#
status "Logged in. Now switching to Internet..."
input %prompttimeout $prompt
```

```
if %ppp
  #
  # jump into ppp mode
  #
  output $pppcmd\13
  #
  # wait for PPP prompt.
  input %prompttimeout $pppready
  #
  display \n\n"PPP mode selected.  Will try to negotiate IP
address."\n
  status "PPP mode selected.  Will try to negotiate IP
address."
  sleep 1
  #
else
  #
  # jump into slip mode
  #
  output $slipcmd\13
  #
  # wait for the address string
  #
  input %addresstimeout $addrtarg
  #
  # parse address
  #
  address 30
  input %addresstimeout \n
  #
  # we are now connected, logged in and in slip mode.
  #
  display \n
  display Connected.  Your IP address is \i.\n
  status Connected.  Your IP address is \i.
  sleep 1
end
#
# now we are finished.
#
```

Een voorbeeld-script bye.cmd

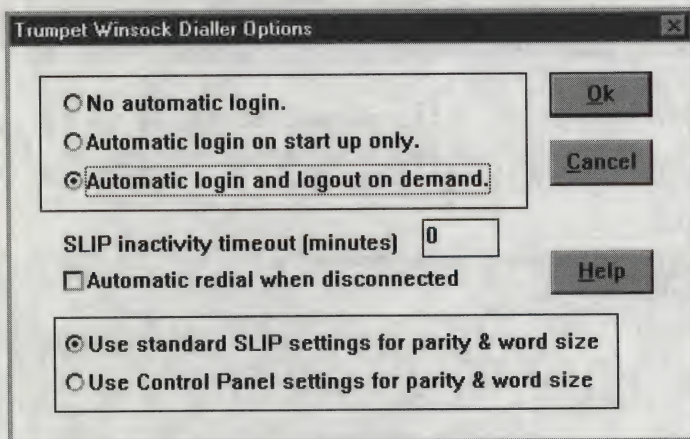
Het script bye.cmd zorgt er voor dat de modem ophangt als u in Trumpet Winsock kiest Dialler → Bye. Dit script zou in alle gevallen moeten werken. Regels die beginnen met een # zijn commentaar-regels.

```
#
#  Trumpet Winsock 2.1 Bye.cmd
#
#  Copyright (C) 1994,1995 Peter R. Tattam &
#  Trumpet Software International Pty Ltd (TSI)
#  All rights reserved.
#
#  Unless TSI has given prior written consent to such
#  use, no permission is granted to distribute or
#  otherwise make available to the public modified
#  versions of this script for commercial purposes.
#  Any permitted distribution of modified versions
#  of the script must retain the copyright notice
#  at the start of this file and must clearly
#  identify those parts of the file which have
#  been modified.
#
#  Set %which to 1 for normal DTR hang up or
#              2 for ATH0 style hangup
#
%which = 2
status "Disconnecting modem..."
if %which = 1
  set dtr off
  sleep 1
  set dtr on
end
if %which = 2
  sleep 2
  output +++
  input 5 OK\n
  output ath0\r
  input 5 OK\n
end
status "Modem has been disconnected."
sleep 1
```

Automatisch aanmelden op Internet na het starten van een Internet-programma

U kunt Trumpet Winsock zo instellen dat het automatisch aanmeldt op Internet wanneer u een willekeurig Internet-programma (bijvoorbeeld Netscape, maar ook Trumpet Winsock zelf) start. Om dit te doen, volgt u deze stappen:

1. Start Trumpet Winsock.
2. Kies Dialler → Options.
3. Selecteer Automatic Login and Logout on demand (afbeelding 2.5). Hiermee wordt er automatisch aangemeld als u een Internet-programma start en automatisch afgemeld als u het Internet-programma weer afsluit. Selecteer Automatic login on startup only voor alleen aanmelden en niet afmelden.



Afbeelding 2.5: Instellen voor automatisch aanmelden.

Het nadeel hiervan is wel dat u zich altijd moet aanmelden op Internet als u een Internet-programma start. Als u de aanmelding onderbreekt, zal het programma namelijk niet starten, maar een foutmelding geven (winsock niet gevonden). Als u problemen heeft met automatisch aanmelden, kijk dan in de paragraaf Problemen oplossen voor een oplossing.

De verbinding testen met Ping

Als u de verbinding met uw Internet-aanbieder heeft gemaakt, kunt u voordat u verder gaat met het proberen van Internet-programma's voor alle zekerheid eerst even de verbinding testen met het programma Ping. Dit programma stuurt een pakketje informatie naar een door u opgegeven computer en kijkt hoe het terug komt. Komt het pakketje goed terug, dan is de verbinding ook goed.

Om een computer te pingen, volgt u deze stappen:

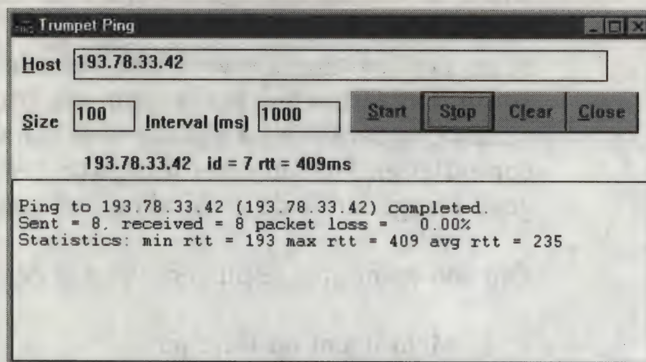
1. Meld u aan op Internet.

2. Start het programma PING. Dit programma wordt geleverd bij Trumpet Winsock (2.1f). Maak hiervoor een pictogram of kies Bestand → Starten (of Start → Uitvoeren in Windows 95) en typ c:\internet\trumping.exe (voor als het programma in c:\internet staat). U ziet een venster als in afbeelding 2.6.

3. Typ nu in het veld Host het IP-nummer van een op Internet aangesloten computer (niet het nummer van uw eigen computer). Een voorbeeld hiervan ziet u in afbeelding 2.6. Hier is gepingd naar het nummer 193.78.33.42. Druk nu op START en een paar seconden later op STOP. Als u ongeveer dezelfde uitvoer krijgt als in de afbeelding (packet loss moet kleiner zijn dan 100%), dan is de verbinding goed gelukt. Krijgt u foutmeldingen, probeer dan eerst andere IP-nummers. Blijft u foutmeldingen krijgen, dan bent u niet goed aangemeld op Internet en moet u de instellingen van Trumpet Winsock herzien.

4. Typ nu in plaats van een IP-nummer een domeinnaam van een op Internet aangesloten computer (bijvoorbeeld xs4all.nl). De uitvoer moet weer ongeveer hetzelfde zijn. Als u nu foutmeldingen krijgt, dan is de name server niet goed ingesteld. Stel deze dan in volgens de paragraaf Trumpet Winsock instellen.

5. Meld u af van Internet.



Afbeelding 2.6: De verbinding testen met PING.

Problemen oplossen

In deze paragraaf vindt u de oplossingen van de meest voorkomende problemen met Trumpet Winsock. Mocht u er ondanks alles toch niet uitkomen, vraag dan uw Internet-aanbieder om hulp.

Probleem:	Oorzaak/oplossing:
Trumpet Winsock geeft na starten de melding Unable to load TCP.	De communcatiepoort is niet goed ingesteld. Klik op OK, kies File → Setup, vul bij SLIP poort de poort in waarop uw modem is aangesloten en herstart Trumpet Winsock.
Trumpet Winsock geeft na starten de melding Your demonstration is expired - please register.	Uw 30 dagen probeertijd zijn voorbij. Klik op OK en daarna op Cancel. U mag het programma officieel niet meer gebruiken, maar het programma werkt nog wel. U komt niet van deze melding af, tenzij u het programma registreert of een oudere versie van Trumpet Winsock gebruikt.

Probleem:	Oorzaak/oplossing:
Na de keuze Dialler → Login verschijnt de melding Unable to open script file.	Trumpet Winsock kan het bestand login.cmd niet vinden. Zorg er voor dat dit bestand in dezelfde directory staat als waarin Trumpet Winsock staat.
De communicatie met de modem lukt niet.	Wellicht staat de modem niet aan of moet even uit en aan worden gezet. Druk daarna op Esc en kies opnieuw Dialler → Login. Een andere oorzaak kan zijn dat de communicatiepoort niet goed is ingesteld of dat er een IRQ conflict is opgetreden.
Na de keuze Dialler → Login verschijnt op een gegeven moment de melding ERROR.	Deze melding komt van de modem, dus het script login.cmd stuurt een opdracht naar de modem dat de modem niet begrijpt. Kijk goed naar de opdracht die naar de modem wordt gestuurd (staat op de regel boven ERROR) en zoek in het script waar deze opdracht staat. Zoek daarna in het boekje van uw modem naar de juiste opdracht.
Het script stuurt een opdracht naar de modem, maar verder gebeurt er niets. Het script stopt, de modem reageert niet of belt niet.	1. Wijzig in het script login.cmd de laatste 2 of 3 tekens achter de opdracht output..... Experimenteer met de karakters \13 en \n. Deze karakters sturen verschillende soorten Enters naar uw modem. 2. Zet in het script login.cmd boven elke output-regel een regel sleep 1. Hiermee wacht het script een halve seconde, voordat het de opdracht naar de modem verzendt. Sommige modems kunnen namelijk de snelheid niet aan waarmee de computer de opdrachten verstuurt.
Er verschijnt de melding NO DIALTONE.	De modem krijgt geen kiestoon. Waarschijnlijk zit iemand anders te bellen op dezelfde telefoonlijn.

Probleem:	Oorzaak/oplossing:
Er verschijnt de melding NO CARRIER.	Waarschijnlijk zit de telefoonstekker van de modem er niet (goed) in.
Er verschijnt de melding BUSY.	Het gekozen telefoonnummer is bezet. Druk op Esc om het script af te breken en probeer het later nog eens.
De modem belt wel, maar er gebeurt verder niets.	Check zelf het telefoonnummer. Moet er misschien eerst een nul worden gedraaid voor een buitenlijn.
Ik wil een ander telefoonnummer, gebruikersnaam of wachtwoord gebruiken.	In ons voorbeeld-script worden deze gegevens opgeslagen in het bestand trumpwsk.ini. U vindt dit bestand in de directory waarin Trumpet Winsock staat. Bewerk dit bestand met het kladblok van Windows. U kunt het bestand ook verwijderen, maar dan moet u ook de setup weer aanpassen. Bij sommige scripts vindt u de gegevens in het script zelf.
De modem belt, geeft de melding CONNECT..., maar daarna volgen allemaal rare tekens in het scherm.	Hang op met Dialler → Bye, kies File → Setup en wijzig de modem-snelheid achter Baud rate conform de paragraaf Trumpet Winsock instellen.
De Internet-aanbieder geeft de melding password incorrect.	U heeft een verkeerde gebruikersnaam of wachtwoord gebruikt. Misschien bent u geen lid of heeft u niet betaald?

Probleem:	Oorzaak/oplossing:
Het script stopt en ik krijg niet de melding SCRIPT COMPLETED.	Bel zelf met Trumpet Winsock (kies Dailler → Manual login) of met een ander communicatieprogramma naar uw Internet-aanbieder en kijk goed naar wat er allemaal in het scherm verschijnt. Het zijn meestal kleine details die het script doen stoppen. Misschien staat er username: in plaats van login of wacht het script op een verkeerd teken (> in plaats van $). Meestal moeten kleine wijzigingen worden aangebracht in de algemene instellingen in het script (zie het gedeelte onder ALGEMENE INSTELLINGEN in ons voorbeeld-script). Bel uw Internet-aanbieder als u er niet uitkomt.
Alles werkt prima, maar als ik probeer wat op te halen of te verzenden van Internet, dan blijft mijn Internet-programma hangen en/of de modem hangt op.	1. Experimenteer met de Hardware Handshake. U vindt deze instelling onder File → Setup. Als u de Hardware Handshake aanzet, dan moet u dat ook in de modem doen. De modem-opdracht hiervoor is meestal AT&K3 of AT\Q3, afhankelijk van uw modem. In ons voorbeeld-script vindt u deze opdracht op de regel MODEMSETUP="&C1\Q3". De eerste opdracht &C1 zet de DCD aan (conform DCD check in de File → Setup van Trumpet Winsock) en de tweede opdracht \Q3 zet de Hardware Handshake in de modem aan (conform het kruisje voor Hardware Handshake in File → Setup). Haalt u het kruisje voor Hardware Handshake weg, dan moet u dus ook de \Q3 weghalen! 2. Misschien neemt iemand de hoorn van de haak van de telefoon die op dezelfde lijn is aangesloten.

Probleem:	Oorzaak/oplossing:
Ik krijg een foutmelding over Winsock, wanneer ik een programma start.	Het bestand winsock.dll kan niet worden gevonden of is onjuist. Controleer de start-directory in Eigenschappen van het pictogram van Trumpet Winsock. Deze directory moet verwijzen naar de directory waarin het winsock.dll-bestand staat van Trumpet Winsock. Werkt het nog niet, voeg dan de directory waarin Trumpet Winsock is geïnstalleerd toe aan het PATH in uw autoexec.bat en hernoem het bestand Winsock.dll in de Windows-directory naar Winsock.ms.
Trumpet Winsock wordt niet automatisch gestart of geeft een foutmelding als ik een Internet-programma start, dus de optie Automatisch aanmelden werkt ook niet.	Een oplossing hiervoor is er voor te zorgen dat het programma dat u start in dezelfde directory is geïnstalleerd als waarin Trumpet Winsock is geïnstalleerd. Voeg anders de directory waarin Trumpet Winsock is geïnstalleerd toe aan het PATH in uw autoexec.bat en hernoem het bestand Winsock.dll in de Windows-directory naar Winsock.ms.
Ik heb van alles geprobeerd, maar ik krijg Trumpet Winsock niet aan de gang.	Misschien zit er een bug in het programma, waardoor het programma niet werkt met de configuratie die u heeft. Probeer eventueel eerst een andere versie van het programma of bel uw Internet-aanbieder voor hulp.

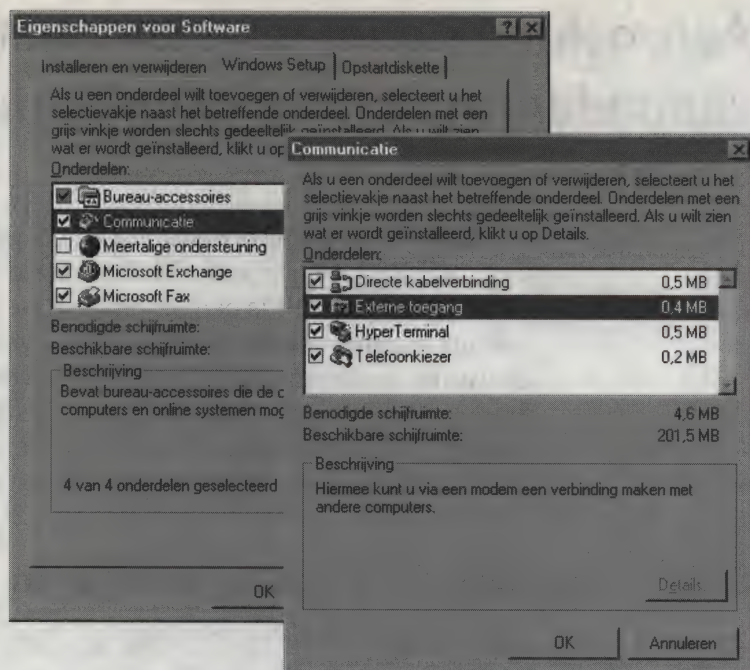
Aanmelden op Internet met het 32 bits aanmeldprogramma van Windows 95

Gebruikers van Windows 95 kunnen gebruik maken van het aanmeldprogramma dat standaard bij Windows 95 wordt geleverd. Dit is een 32 bits aanmeldprogramma, dus u kunt hiermee alleen gebruik maken van 32 bits Internet-software. In dit hoofdstuk wordt stap-voor-stap besproken hoe u dit aanmeldprogramma kunt installeren. Volg deze stappen precies en sla niks over, want het installeren van dit programma is een langdurige en geen makkelijke klus.

STAP 1: De Externe toegang installeren

Allereerst moet u de Externe toegang netwerksoftware installeren. Volg hiertoe deze stappen:

1. Kies Start → Instellingen → Configuratiescherm.
2. Klik op het pictogram Software.
3. Kies de tab Windows Setup.
4. Klik op Communicatie.
5. Klik op Details. U ziet afbeelding 2.7.



Afbeelding 2.7: Externe toegang installeren.

6. Als de optie voor Externe toegang is gemarkeerd, ga dan nu verder met de volgende paragraaf.

7. Klik in het hokje voor Externe toegang.

8. Klik op OK. Windows 95 zal indien nodig vragen om de originele CD-ROM of diskettes van Windows 95.

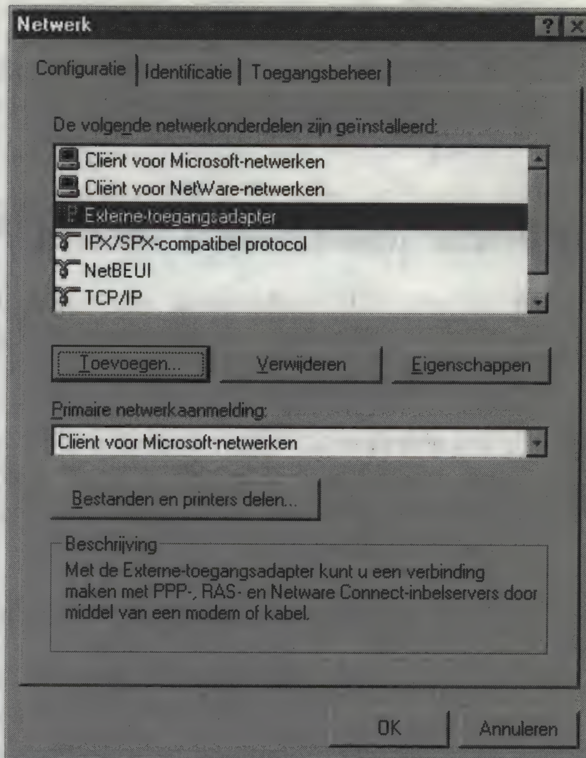
STAP 2: De Externe toegangsadapter en TCP/IP installeren

De volgende stap is het installeren van de Externe toegangsadapter. Volg hiertoe deze stappen:

1. Kies Start → Instellingen → Configuratiescherm.

2. Klik op het pictogram Netwerk.

3. Selecteer indien nodig de tab Configuratie. U ziet afbeelding 2.8.



Afbeelding 2.8: Externe toegangsadapter en TCP/IP installeren.

4. Als Externe toegangsadapter en TCP/IP zijn geïnstalleerd (zoals in de afbeelding), dan kunt u nu verder gaan met de volgende paragraaf.

5. Om de Externe toegangsadapter te installeren, kiest u nu Toevoegen → Adapter → Toevoegen en selecteer de Externe toegangsadapter van Microsoft. Klik daarna op OK. Eventueel wordt weer gevraagd om de Windows 95 CD-ROM of diskettes.

6. Om het TCP/IP protocol te installeren, kiest u Toevoegen → Protocol → Toevoegen en selecteer TCP/IP van Microsoft. Klik weer op OK.

7. Nu moeten de Externe toegangsadapter en TCP/IP in het rijtje zijn vermeld als in afbeelding 2.8. Controleer dit.

8. Selecteer nu de Externe toegangsadapter, klik op Eigenschappen en kies de tab Bindingen. Zorg dat de optie TCP/IP is gemarkeerd. Klik op OK.

STAP 3: De besturingssoftware voor SLIP installeren

Als u een SLIP verbinding wilt maken met uw Internet-aanbieder, dan moet u hiervoor de besturingssoftware installeren.



Ook als u geen SLIP verbinding wilt maken, dan is het toch handig om deze software te installeren, omdat hiermee ook de Dial-Up Scripting Tool wordt geïnstalleerd. Dit programma heeft u later (misschien) nog nodig.

1. Kies Start → Instellingen → Configuratiescherm.

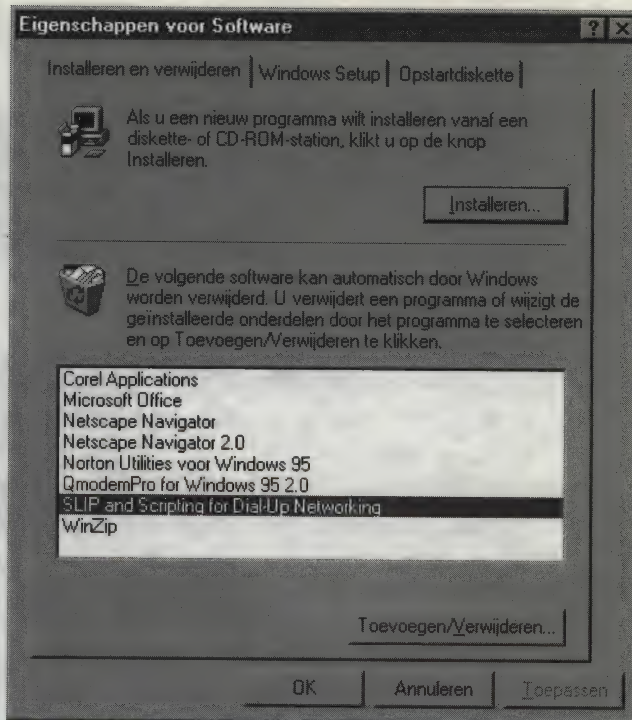
2. Klik op het pictogram Software.

3. Selecteer indien nodig de tab Installeren en verwijderen. U ziet een venster als in afbeelding 2.9.

4. Als de regel SLIP and Scripting for Dial-Up Networking in het rijtje staat (zoals in de afbeelding), kunt u nu doorgaan met de volgende paragraaf.

5. Kies de tab Windows Setup.

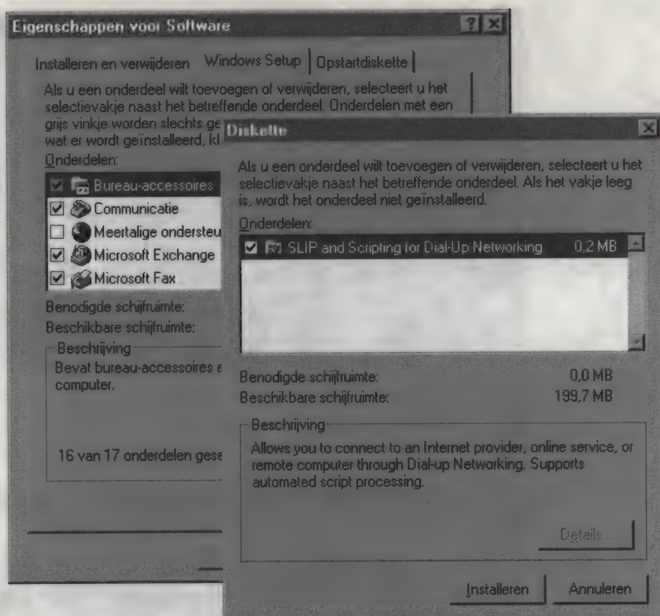
6. Klik op Diskette.



Afbeelding 2.9: Checken of SLIP al is geïnstalleerd.

7. Doe de originele CD-ROM van Windows 95 in de CD-ROM-speler en typ d:\admin\apptools\dscript (veronderstellend dat d: uw CD-ROM-speler is) en klik op OK. Als u de originele CD-ROM niet heeft, dan kunt u ook degene gebruiken die bij dit boek hoort. Typ in dat geval d:\software\windows \32bits\dscript.

8. Klik op het hokje voor SLIP and Scripting for Dial-Up Networking en vervolgens op Installeren (afbeelding 2.10). De besturingssoftware wordt nu geïnstalleerd.



Afbeelding 2.10: De besturingssoftware voor SLIP installeren.

STAP 4: Het TCP/IP protocol instellen

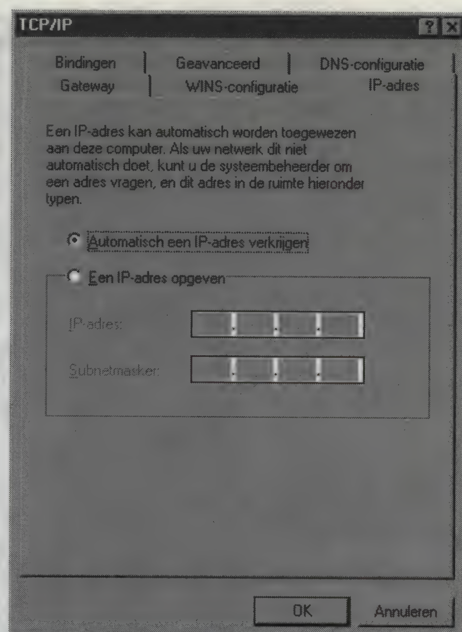
De volgende stap is het instellen van de name server en andere zaken. Volg deze stappen:

1. Kies Start → Instellingen → Configuratiescherm.

2. Klik op het pictogram Netwerk.

3. Selecteer TCP/IP en klik op Eigenschappen. U ziet het venster uit afbeelding 2.11.

4. Selecteer indien nodig de tab IP-adres. Selecteer Automatisch een IP-adres verkrijgen als u een dynamisch IP-adres heeft (meestal als u inbelt met een modem). Kies IP-adres opgeven als u van uw Internet-aanbieder een vast IP-adres heeft gekregen. Vul in dit laatste geval uw IP-adres en subnetmasker (meestal 255.255.255.0) in.

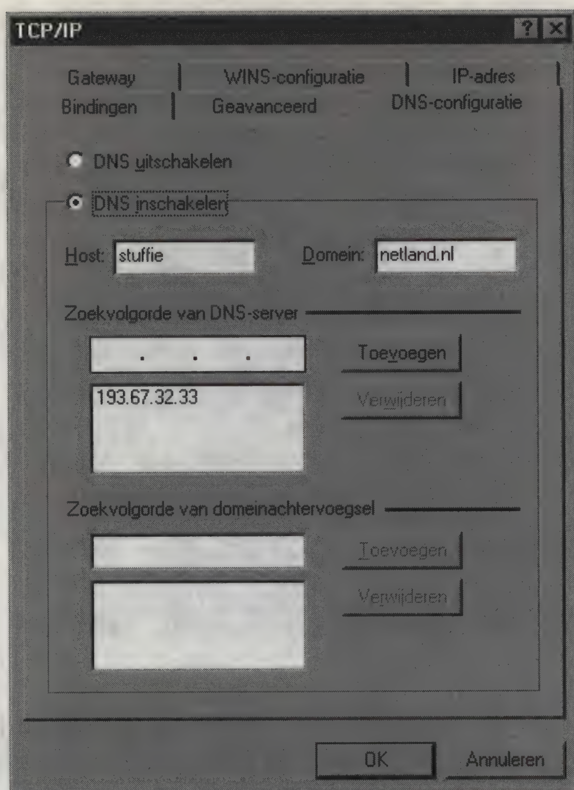


Afbeelding 2.11: TCP/IP instellen.

5. Selecteer de tab WINS-configuratie en vervolgens indien nodig WINS-resolutie uitschakelen.

6. Selecteer de tab DNS Configuratie en dab DNS inschakelen. Typ uw gebruikersnaam achter Host en het domein van uw Internet-aanbieder achter Domein. Typ vervolgens het nummer van de name server onder Zoekvolgorde van de DNS-server en klik op Toevoegen. Eventueel kunt u meerdere name servers opgeven, maar één is in principe voldoende (afbeelding 2.12). U moet een name server instellen om domeinnamen als www.webworld.nl te kunnen gebruiken. Stel meerdere name servers in als u lid bent van meerdere Internet-aanbieders.

7. Klik op OK en herstart uw computer.



Afbeelding 2.12: De name server instellen.

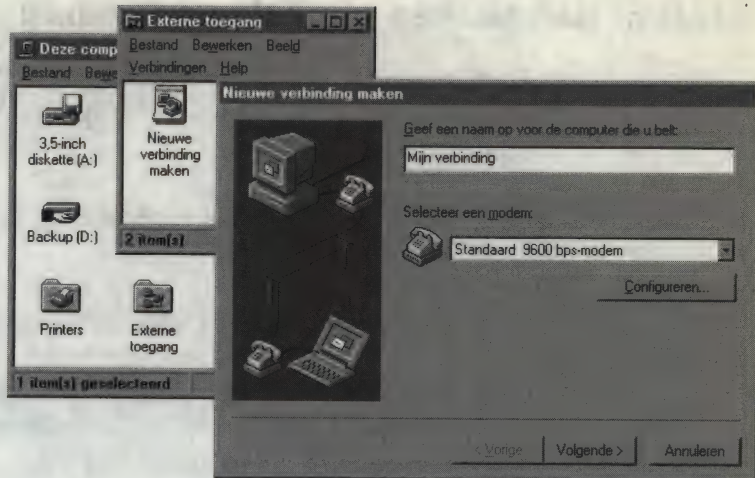
STAP 5: Een nieuw pictogram maken voor verbinden

De volgende stap is het creëren van een pictogram waarmee u de verbinding met Internet maakt. Volg hiertoe deze stappen:

1. Open de map Deze computer in het bureaublad van Windows.

2. Dubbelklik op het pictogram Externe toegang.

3. Dubbelklik op het pictogram Nieuwe verbinding maken. U ziet nu een venster als in afbeelding 2.13.

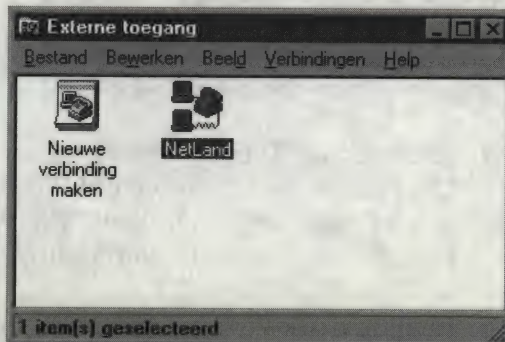


Afbeelding 2.13: Nieuwe verbinding maken.

4. Typ nu de naam van uw Internet-aanbieder in de plaats van Mijn verbinding. Zorg er ook voor dat er een modem is geselecteerd en dat deze goed is ingesteld. Klik daarna op Volgende.

5. Typ het netnummer en inbelnummer van uw Internet-aanbieder. Selecteer eventueel ook het goede land (Nederland). Klik weer op volgende.

6. Klik op Voltooien. U heeft nu een nieuw pictogram in de map Externe toegang met de naam van uw Internet-aanbieder (afbeelding 2.14). Eventueel kunt u dit pictogram kopiëren naar het bureaublad van Windows 95.



Afbeelding 2.14: Het nieuwe pictogram voor inbellen.

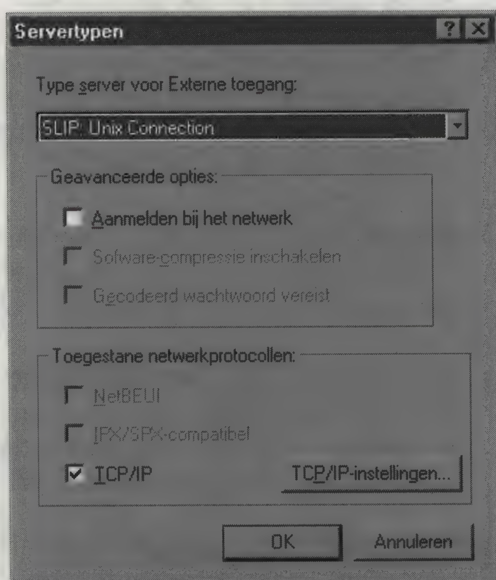
STAP 6: Kenmerken voor de verbinding instellen

Het volgende wat u moet doen, is het instellen van de kenmerken van het nieuwe pictogram. Volg hiertoe deze stappen:

1. Open de map Deze computer in het bureaublad van Windows.

2. Dubbelklik op het pictogram Externe toegang.

3. Rechtsklik op het nieuwe pictogram, kies Eigenschappen en klik vervolgens op Servertype. U ziet nu een venster als in afbeelding 2.15.



Afbeelding 2.15: Kenmerken voor de verbinding instellen.

4. Selecteer bij Type server de juiste optie. Kies SLIP: Unix connection als u een SLIP-verbinding wilt maken of kies PPP: Windows 95, Windows NT 3.5, Internet als u een PPP-verbinding wilt maken.

5. Haal de markering bij Aanmelden op netwerk weg.

6. Markeer de optie TCP/IP.

7. Klik op OK.



In afbeelding 2.15 ziet u een keuze TCP/IP-instellingen. Kiest u dit, dan kunt u een IP-adres en een name server instellen, speciaal voor deze verbinding. Dit is nu niet nodig, omdat u dit in Stap 4 al heeft gedaan. Als u echter lid bent van meerdere Internet-aanbieders tegelijk, dan is het soms handiger om per Internet-aanbieder apart een IP-adres en name server in te stellen. U moet dan per pictogram de TCP/IP-instellingen instellen en u moet de in STAP 4 gemaakte instellingen voor IP-adres en name server weer ongedaan maken.

STAP 7: Verbinding maken en aanmelden

De laatste stap in de cyclus is het aanmelden op Internet. Volg hiertoe deze stappen:

1. Dubbelklik op het pictogram waarmee u de verbinding maakt. U krijgt een venster als in afbeelding 2.16:

Verbinden met
NetLand
Gebruikersnaam: stuffie
Wachtwoord:
Wachtwoord opslaan
Telefoonnummer: 0 20 6940350
Kiezen vanuit: Rotterdam
Keuze-opties...
Verbinden
Annuleren

Afbeelding 2.16: Verbinding maken met Internet.

2. Typ indien nodig uw gebruikersnaam en wachtwoord in de daarvoor bestemde velden.

3. Klik op Verbinden. De modem gaat bellen en er wordt verbinding gemaakt met uw Internet-aanbieder. U krijgt een soortgelijk venster te zien als in afbeelding 2.17. De tekst in dit venster komt van uw Internet-aanbieder.

4. Volg de procedure van aanmelden. Meestal bestaat dit uit het typen van uw gebruikersnaam en wachtwoord en het invoeren van een opdracht om SLIP of PPP te starten.

5. Onder in het scherm ziet u het IP-adres dat u krijgt toegewezen. In afbeelding 2.17 is dit 193.67.32.71. Onthoud dit adres of schrijf het op.

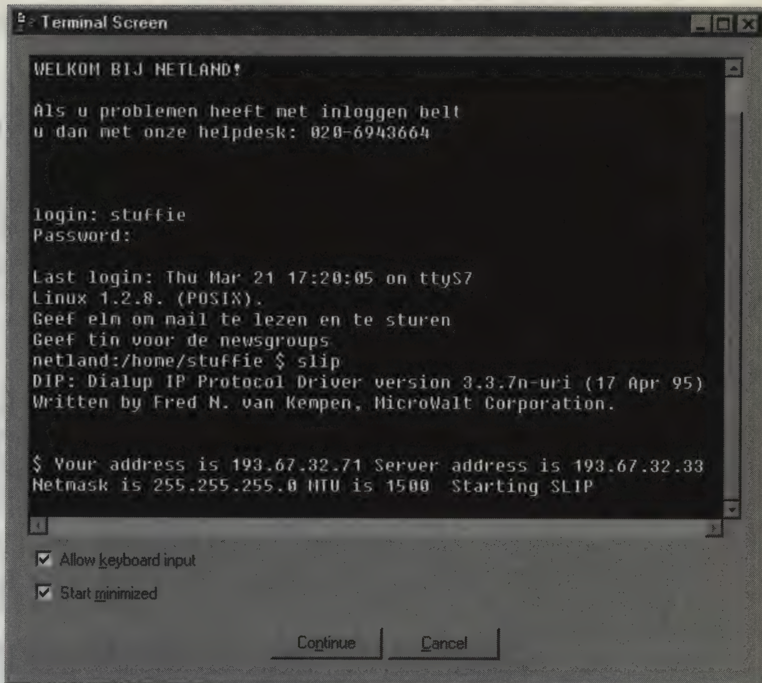
6. Klik op Continue. Er verschijnt nu een venster als in afbeelding 2.18.

7. Typ het toegewezen IP-adres en klik op OK.

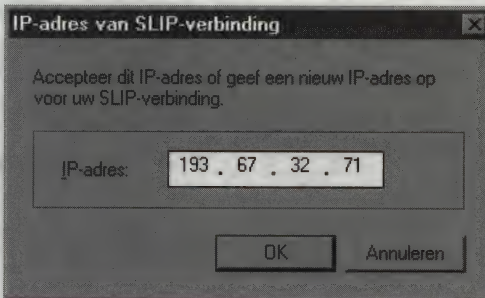
De verbinding is nu tot stand gebracht. U kunt nu de andere (32 bits) Internet-programma's starten. Om u af te melden van Internet maakt u het aanmeldprogramma actief en klikt dan op Verbreken.



De stappen 4 tot en met 7 kunnen worden overgeslagen als u hiervoor een script schrijft. Hoe dit moet, wordt besproken in de volgende paragraaf.



Afbeelding 2.17: Aanmelden bij uw Internet-aanbieder.



Afbeelding 2.18: Het toegewezen IP-adres instellen voor Windows 95.

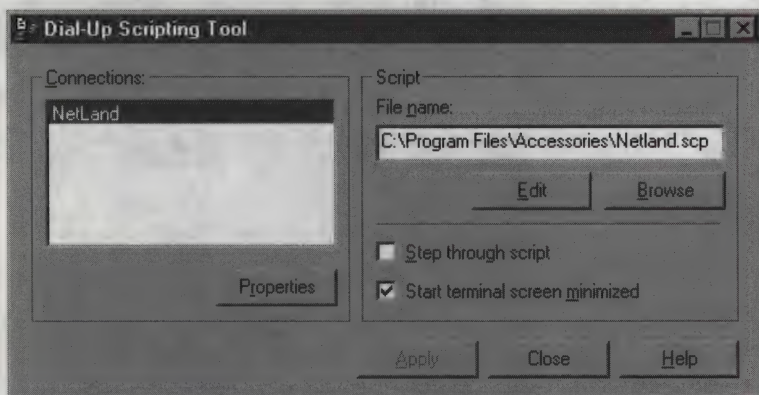
Automatisch aanmelden via een script

Om de procedure af te maken, moet u een werkend script toewijzen aan het aanmeldprogramma. Dit script zorgt er voor dat er automatisch wordt aangemeld en dat het juiste IP-adres wordt ingesteld, zodra u klikt op Verbinden (stap 3 in de vorige paragraaf).

Om een script toe te wijzen, volgt u deze stappen:

1. Als u een script heeft gekregen van uw Internet-aanbieder, zet dan dit bestand (een bestand dat eindigt op .scp) in de directory \Program Files\Accessories\. Als u nog geen script heeft, kopieer dan het bestand \Program Files\Accessories\Slip.scp naar \Program Files\Accessories\aanbieder.scp, waarbij u voor aanbieder de naam van uw Internet-aanbieder typt.

2. Kies Start → Accessories → Dial-Up Scripting Tool. Als u dit programma niet kunt vinden, start dan het programma \Program Files\Accessories\Scripter.exe. Als u dit programma ook niet kunt vinden, installeer dan de besturingssoftware voor SLIP (zie betreffende paragraaf). U ziet een venster als in afbeelding 2.19.



Afbeelding 2.19: Een script toewijzen aan de verbinding.

3. Klik op de knop Browse en zoek en selecteer het script aanbieder.scp. Klik daarna op OK. In afbeelding 2.19 is NetLand.scp geselecteerd.

4. Klik op Edit als u het script nog wilt wijzigen. Een beschrijving van de opdrachten die in het script worden gebruikt, kunt u vinden in de Help van de Dial-Up Scripting Tool.

5. Klik op Apply om het script toe te wijzen aan de geselecteerde verbinding (het gemaakte pictogram) in het linker kader.

6. Klik op Close.

7. Meld u opnieuw aan op Internet, zoals is beschreven in de vorige paragraaf.

Mocht er iets fout gaan, kijk dan in de paragraaf Problemen oplossen of er een oplossing voor te vinden is.

Een voorbeeld-script

Hierna ziet u een voorbeeld script dat ik zelf gebruik om me aan te melden op de Internet-aanbieder NetLand. Het script is gemaakt voor een SLIP-verbinding. Regels die beginnen met ; zijn commentaar-regels en hebben geen invloed op de werking van het programma.

```
; This is a script file that demonstrates how
; to establish a slip connection with a host.
;
; A script file must have a 'main' procedure.
; All script execution starts with this 'main'
; procedure.
;


; Main entry point to script
;
proc main

   ; Delay for 2 seconds first to make sure the
   ; host doesn't get confused when we send the
   ; two carriage-returns.
   ; Wait for the login prompt before entering
   ; the user ID
```

```
    waitfor "login:"
    transmit $USERID
    transmit "^M"

    ; Enter the password

    waitfor "assword:"
    transmit $PASSWORD
    transmit "^M"

    waitfor "$"
    transmit "slip"
    transmit "^M"

    ; An alternative to the following two lines is
    ;
    ;    set ipaddr getip 2
    ;
    ; since we know that my address is the second one given.

    waitfor "Your address is "
    set ipaddr getip

endproc
```

Afmelden van Internet

Om de verbinding met Internet te verbreken, maakt u het aanmeldprogramma actief door dit programma te selecteren in de taakbalk. Daarna kiest u Verbinding verbreken.

Opnieuw bellen bij in gesprek

U kunt Windows 95 zo instellen, dat er automatisch opnieuw wordt gebeld als de lijn van de Internet-aanbieder in gesprek is. Om dit te doen, volgt u deze stappen:

1. Kies Deze Computer → Externe toegang en selecteer het betreffende pictogram (niet starten!).

2. Kies Verbindingen → Instellingen.

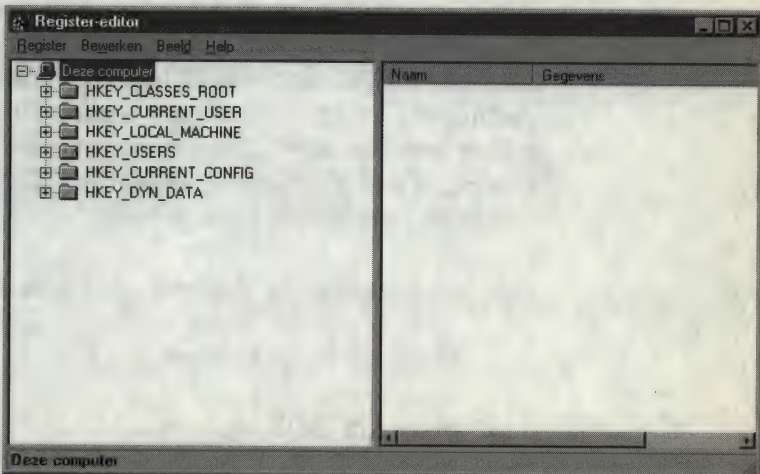
3. Selecteer Opnieuw kiezen en stel het maximum aantal pogingen in.

Automatisch aanmelden op Internet bij het starten van een Internet-programma

Net als bij Trumpet Winsock kunt u Windows 95 zo instellen dat het automatisch aanmeldt op Internet, zodra u een willekeurig Internet-programma start.

Om dit in te stellen, volgt u deze stappen:

1. Start de register editor van Windows 95. Als dit programma niet onder Start staat, start dan het programma in de Verkenner. Het bestand kunt u vinden in c:\windows\regedit.exe. U ziet een venster als in afbeelding 2.20.



Afbeelding 2.20: De register editor.

2. Kies achtereenvolgens HKEY_CURRENT_USER → Software→Microsoft→Windows→Current Version → Internet settings.

3. Dubbelklik op EnableAutodial en stel deze in op 01 00 00 00.

4. Klik op OK en sluit de register editor af.

Bij de volgende keer dat u een Internet programma start, zal meteen worden gevraagd of u verbinding wilt maken met Internet.



Als u de optie EnableAutodial niet kunt vinden, doe dan de CD-ROM van dit boek in de CD-ROM-speler en kies in het menu van de register editor: Register → Registerbestand importeren. Selecteer daarna het bestand autodial.reg in de directory d:\software\windows\32bits\autodial van de CD ROM en klik op OK. Ook moet u het bestand url.dll uit dezelfde directory van de CD-ROM kopiëren naar de directory c:\windows\system.

De verbinding testen met Ping

Als u de verbinding met uw Internet-aanbieder heeft gemaakt, kunt u voordat u verder gaat met het proberen van Internet-programma's voor alle zekerheid eerst even de verbinding testen met het programma Ping. Dit programma stuurt een pakketje informatie naar een door u opgegeven computer en kijkt hoe het terugkomt. Komt het goed terug, dan is de verbinding goed gelukt.

Om een computer te pingen, volgt u deze stappen:

1. Meld u aan op Internet.

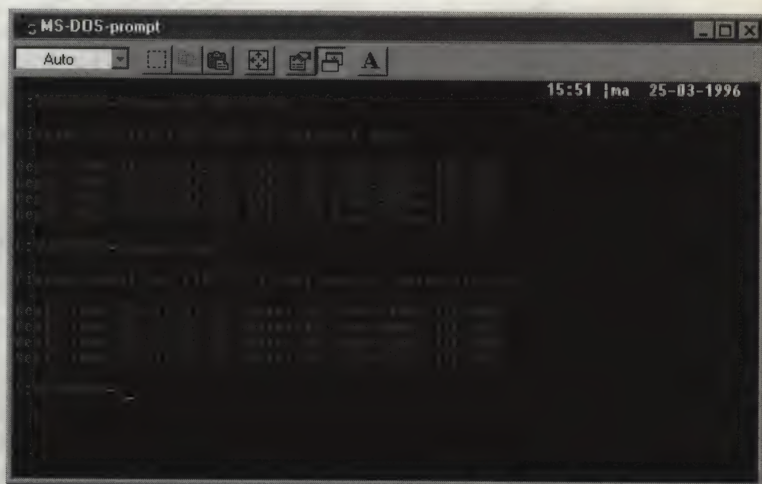
2. Start MS-DOS.

3. Typ nu achter de DOS-prompt ping IP-nummer, waarbij u voor IP-nummer het IP-nummer van een op

Internet aangesloten computer typt (niet het nummer van uw eigen computer). Een voorbeeld hiervan ziet u in afbeelding 2.21. Hier is gepingd naar het nummer 193.78.33.42. Als u ongeveer dezelfde uitvoer krijgt als in de afbeelding, dan is de verbinding goed gelukt. Krijgt u foutmeldingen, probeer dan eerst andere IP-nummers. Blijft u foutmeldingen krijgen, dan bent u niet goed aangemeld en moet u de instellingen van het aanmeldprogramma herzien.

4. Typ nu in plaats van een IP-nummer een domeinnaam van een op Internet aangesloten computer. Ook hiervan ziet u een voorbeeld in afbeelding 2.21. Hier is gepingd naar de computer xs4all.nl. De uitvoer moet weer ongeveer hetzelfde zijn. Als u nu foutmeldingen krijgt, dan is de name server niet goed ingesteld. Stel deze dan in volgens de paragraaf Het TCP/IP protocol instellen.

5. Meld u af van Internet.



Afbeelding 2.21: De verbinding testen met PING.

Problemen oplossen

In deze paragraaf vindt u de oplossingen van de meest voorkomende problemen met Trumpet Winsock. Mocht u er ondanks alles toch niet uitkomen, vraag dan uw Internet-aanbieder om hulp.

Probleem	Oorzaak/oplossing:
De modem reageert niet, belt niet of er is iets anders met de modem.	Kies Deze computer → Externe toegang en rechts op het pictogram waarmee u de verbinding maakt. Kies Eigenschappen en check of er een modem is ingesteld. Kies Configureren en check alle instellingen van de modem. TIP: U kunt precies volgen wat de modem doet door in de tab Verbindingen de optie Geavanceerd → Een log bestand maken te kiezen. Hiermee wordt in de directory \windows het bestand modemlog.txt gemaakt waarin precies staat wat de modem doet bij het maken van de verbinding. U kunt dit bestand inkijken met het kladblok van Windows.
Het script werkt niet.	Start de Dial-Up Scripting Tool en selecteer de juiste verbinding. Markeer de optie Step through script en haal de markering bij Start terminal screen minimized weg. Dit stelt u in staat om stap voor stap te kunnen bekijken wat het script doet. Maak nu opnieuw verbinding en kijk wat er precies misgaat. Pas het script hierop aan.
Als ik op Verbinden klik, belt de modem wel, maar daarna krijg ik een venster te zien en er gebeurt verder niets.	Kies Deze computer → Externe toegang en rechtsklik op het pictogram waarmee u de verbinding maakt. Kies Eigenschappen → Configureren en selecteer de tab Opties. In het kader Verbindingsbeheer mogen beide opties NIET zijn geselecteerd.

Probleem	Oorzaak/oplossing:
Het verbinden lukt niet.	Check of het bestand winsock.dll in de Windows-directory het originele bestand is van Windows. U kunt dit zien door het bestand te selecteren in de Verkenner van Windows 95 en vervolgens met de rechter muis knop Eigenschappen → Versie te kiezen. De versie moet zijn: 4.00.95. Als u geen tab Versie kunt kiezen, dan is dit niet het originele Windows-bestand. Installeer in dat geval opnieuw de TCP/IP-software.
Het verbinden lukt nog niet.	Er kan veel mis zijn. Begin dit hoofdstuk nog eens opnieuw en check alle instellingen stap voor stap. Bekijk ook of uw modem aanstaat, of de kabels goed zijn aangesloten en of de modem het wel doet in een ander communicatieprogramma (bijvoorbeeld Hyperterminal).

Aanmelden op Internet met Trumpet Winsock 32 bits voor Windows 95

Voor de mensen die het aanmeldprogramma van Windows 95 niet aan de praat krijgen of gewoon liever met Trumpet Winsock werken, is er ook een 32 bits versie voor Windows 95 van Trumpet Winsock te krijgen. Bij deze versie kunt u dus alleen de 32 bits Internet-software gebruiken.

Bij het schrijven van dit boek was er nog geen definitieve versie van Trumpet Winsock voor Windows 95 beschikbaar, maar de versie 2.95 beta 7 (bestandsnaam: twsk95b7.zip) werkte prima. U vindt dit programma op de CD-ROM die bij dit boek hoort in de directory d:\software\windows\32bits\trumpwsk\295b7.

Installeren en instellen van deze versie is bijna gelijk aan het installeren en instellen van de 16 bits versie, zie dus het hoofdstuk Aanmelden op Internet met Trumpet Winsock 16 bits voor Windows 3.1(1) of Windows 95. Lees voordat u gaat installeren eerst de README-bestanden die bij Trumpet Winsock worden geleverd. Ze bevatten belangrijke informatie over het installeren van het programma.

Informatie over de laatste versie van Trumpet Winsock voor Windows 95 vindt u in de Trumpet Winsock HomePage:



`http://www.trumpet.com.au`

DEEL 3

Elektronische post

In dit deel leest u wat e-mail is, hoe een e-mail adres er uitziet, hoe een bericht is opgebouwd en hoe u berichten kunt verzenden en ontvangen met het mail-programma Eudora of Netscape 2.0.

Wat is e-mail?

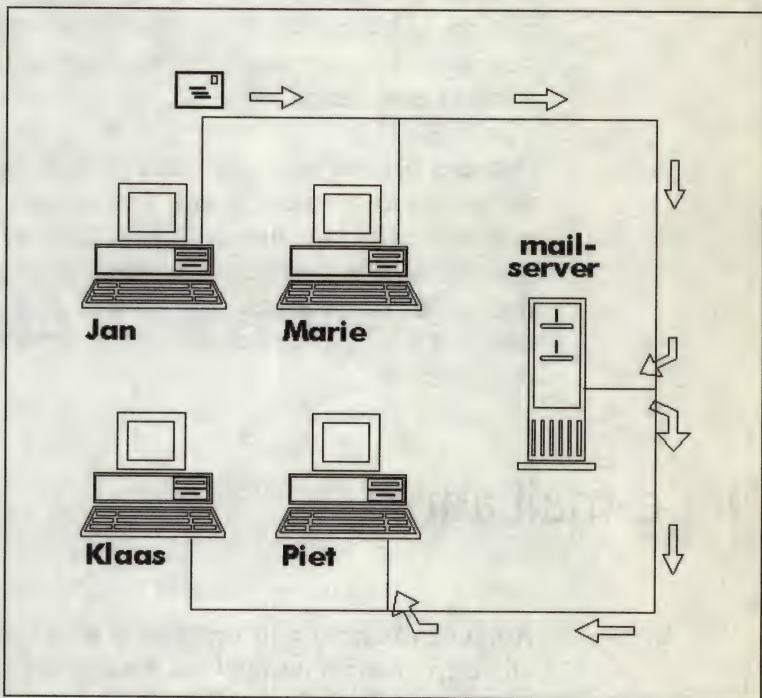
E-mail (uitspraak: i-meel) is de verkorte vorm van electronic-mail en betekent: elektronische post. Het is post die op elektronische wijze wordt verzonden door een computernetwerk van verzender naar ontvanger. Voorbeelden van elektronische informatie zijn: berichten, documenten, tekstbestanden, databestanden, programma's, plaatjes, geluidsbestanden enzovoort.

Hoe het bericht precies wordt getransporteerd en wat voor computernetwerk wordt gebruikt, hoeft de gebruiker in principe niet te weten. Wat hij wel moet weten is hoe het bericht moet worden opgesteld en verzonden en hoe de binnengekomen berichten kunnen worden gelezen.

E-mail wordt vaak vergeleken met de gewone post (de PTT post). Het principe van de twee methoden lijkt erg veel op elkaar. Bij beide methoden heeft u bijvoorbeeld een adres nodig, waarnaar het bericht moet worden verzonden. Ook de handelingen die moeten worden verricht, lijken op elkaar. Er worden alleen andere hulpmiddelen gebruikt:

	Elektronisch	**Via transportbedrijf**
Bericht opstellen	in programma	brief schrijven
Bericht verzenden	opdracht aan programma	brief in brievenbus doen
Bericht transporteren	computernetwerk	vervoermiddel
Bericht ophalen	opdracht aan programma	postbus leeghalen
Bericht lezen	in programma	brief lezen

Om een indruk te geven van hoe e-mail wordt verzonden, laten we het hier zien aan de hand van een eenvoudig computernetwerk. In afbeelding 3.1 ziet u vijf computers die op elkaar zijn aangesloten. Vier hiervan zijn de computers van Jan, Marie, Klaas en Piet. De vijfde computer is de mail server. Dit is de computer die altijd aanstaat en alles regelt wat met e-mail heeft te maken.



Afbeelding 3.1: Een bericht verzenden via een computernetwerk.

Als Jan een bericht wilt verzenden naar Piet, dan doet hij dit als volgt:

1. Jan zet zijn computer aan.

2. Jan meldt zich aan op het netwerk met zijn naam (Jan) en zijn wachtwoord.

3. Jan start het programma om post te verzenden.

4. Jan typt het adres, waarnaar het bericht moet worden verzonden: Piet.

5. Jan typt het bericht.

6. Jan geeft het programma de opdracht om het bericht te verzenden.

Het bericht van Jan wordt door de mail server opgevangen en zet het op zijn eigen harddisk. Zodra Piet zijn computer de opdracht geeft om alle nieuwe berichten die er voor hem zijn op te halen, stuurt de mailserver het bericht van Jan door naar de computer van Piet. Daarna kan Piet het bericht van Jan gaan lezen.

Om een bericht te kunnen verzenden, hoeft de ontvanger niet persé aangemeld te zijn op het computernetwerk. De mail server moet echter wel altijd aan staan, anders kunnen geen berichten worden verzonden of opgehaald. Bij Internet wordt de mail server beheerd door de Internet-aanbieder. De gebruiker hoeft zich hier verder geen zorgen over te maken.

Het e-mail adres

Als u een bericht wilt verzenden naar iemand, dan heeft u zijn e-mail adres nodig. Ook als iemand anders een bericht wilt verzenden naar u, dan heeft diegene uw e-mail adres nodig. Een e-mail adres werkt net als een gewoon postadres, het ziet er alleen anders uit. Het is altijd één regel lang en bestaat uit een naam en een computeradres. Een e-mail adres is bijvoorbeeld:

```
sjarts@webworld.nl
```

Het e-mail adres is wel één regel lang, maar bestaat eigenlijk uit drie losse delen. Het bestaat namelijk uit een gebruikersnaam, een apestaartje (@) en een domein. We bespreken ze hier apart.

De gebruikersnaam

Iedereen die op Internet zit, heeft een gebruikersnaam, welke moet worden gebruikt bij het aanmelden op Internet. Bijna altijd is uw gebruikersnaam het eerste gedeelte van uw e-mail adres. De gebruikersnaam mag meestal zelf worden gekozen. Slechts bij een enkele Internet-aanbieder wordt deze toegewezen. De gebruikersnaam is niet uniek, het kan dus voorkomen dat iemand anders dezelfde gebruikersnaam heeft als u. Een e-mail adres is echter wel altijd uniek.

Het beste kunt u een gebruikersnaam kiezen die op uw echte naam lijkt, zoals bijvoorbeeld abbakker voor iemand die in het echt Albert B. Bakker heet. U mag natuurlijk ook een hele andere naam kiezen, zoals skippy of madmax. Gebruik liever geen punten, ingewikkelde tekens en/of hoofdletters in de gebruikersnaam, dan maakt u het voor uzelf en voor anderen alleen maar lastiger.

Het @-teken

Na de gebruikersnaam volgt altijd het apestaartje. Op een standaard Amerikaans toetsenbord vindt u dit teken boven het cijfer 2. Dit teken leest u als 'at' (uitspraak: èt) en betekent bij. Het scheidt de gebruikersnaam van het hierna besproken domein.

Het domein

Na het apestaartje volgt het domein. Het domein in een e-mail adres geeft aan naar welke computer het bericht moet worden verzonden, opdat de ontvanger het bericht kan gaan ophalen en lezen.

Een voorbeeld van een domein is:

```
nedernet.nl
```

Het domein van uw eigen e-mail adres kunt u opvragen bij uw Internet-aanbieder.

Het e-mail adres compleet

De drie voorgaande delen samen vormen uw complete e-mail adres. Is uw gebruikersnaam bijvoorbeeld abbakker en het domein van uw Internet aanbieder bedrijf.nl, dan wordt uw e-mail adres:

```
abbakker@bedrijf.nl
```

U leest deze regel dus als abbakker èt bedrijf punt nl.

Meer over het domein

Om het begrip domein in een e-mail adres te verduidelijken, laten we u zien waarom er domeinen zijn en waar ze precies voor dienen. In afbeelding 3.2 ziet u een kaart van Nederland met daarin twee Internet-aanbieders en twee gebruikers. Piet heeft een abonnement bij bedrijf1 en Jan heeft een abonnement bij bedrijf2.

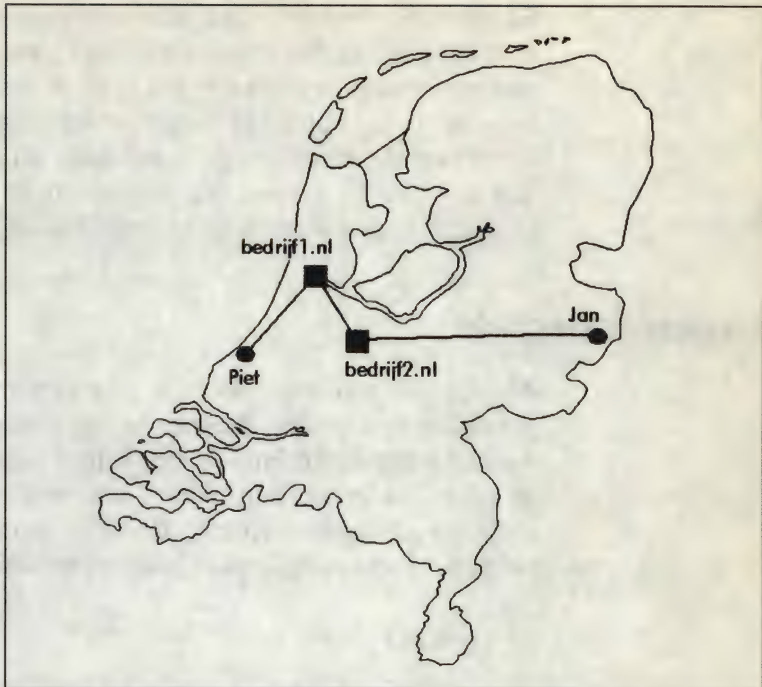
Omdat Piet aangesloten is bij bedrijf1, wordt zijn e-mail adres:

```
piet@bedrijf1.nl
```

En omdat Jan aangesloten is bij bedrijf2, wordt zijn e-mail adres:

```
jan@bedrijf2.nl
```

Als Piet nu een bericht wil verzenden naar Jan, dan verzendt hij deze dus naar jan@bedrijf2.nl. Het bericht van Piet wordt getransporteerd via bedrijf1 en bedrijf2 naar Jan.



Afbeelding 3.2: Twee Internet-gebruikers in Nederland.

Top-level domein en subdomeinen

Een domein bestaat altijd uit minimaal twee delen, welke worden gescheiden door een punt, zoals het domein:

```
bedrijf.nl
```

Zo'n punt wordt ook wel een dot genoemd. Een domein kan ook uit meer dan twee delen bestaan, bijvoorbeeld:

```
afdeling.bedrijf.nl
```

Het deel rechts na de laatste punt wordt het top-level domein genoemd. Elk deel ervoor wordt een subdomein genoemd. In voorgaand voorbeeld is nl het top-level domein. bedrijf is het subdomein van het eerste niveau (het subdomein van nl) en afdeling is het subdomein van het tweede niveau (het subdomein van bedrijf.nl, maar ook het sub-subdomein van nl).

Een domein vertelt u vaak wat meer over de organisatie die er achter zit. In het top-level domein vindt u bijvoorbeeld wat voor soort organisatie het is of in welk land deze zich bevindt. In het subdomein van het eerste niveau vindt u wat meer over de naam van de organisatie en in het subdomein van het tweede niveau (en hoger) vindt u vaak wat meer over afdelingen binnen deze organisatie.

Organisatiecode

Als in het top-level domein een organisatiecode wordt gebruikt, dan is de computer in dat domein bijna altijd in Amerika geplaatst. Hierop zijn echter uitzonderingen. Aan de organisatiecode kunt u zien door wat voor soort organisatie de computer in dat domein wordt beheerd. Een voorbeeld van een domein met organisatiecode is:

```
microsoft.com
```

waarbij de laatste drie letters aangeven dat deze computer bij een company (bedrijf) is geplaatst. De organisatiecodes die worden gebruikt, vindt u in bijlage C.

Landcode

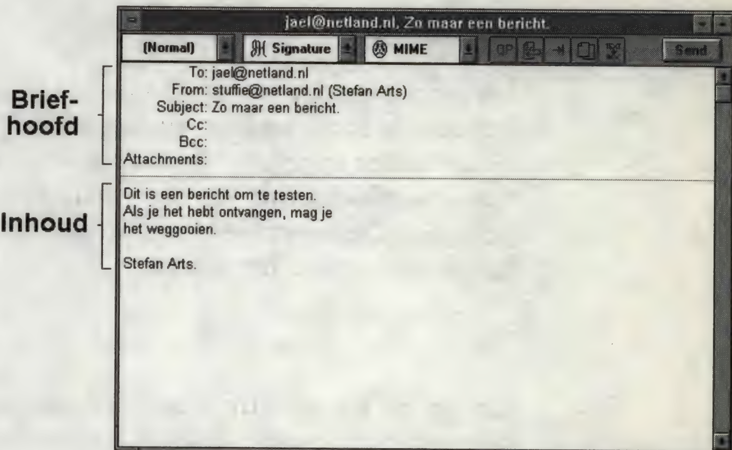
Als in het top-level domein geen organisatiecode wordt gebruikt, dan wordt altijd een landcode gebruikt. Is het domein bijvoorbeeld:

```
funet.fi
```

dan kunt u hieraan zien dat deze computer in Finland is geplaatst. In bijlage C vindt u een complete lijst van landcodes met bijbehorende landen. U kunt deze tabel gebruiken om te weten te komen waar een e-mail adres vandaan komt.

De opbouw van een bericht

Een e-mail bericht is altijd opgebouwd uit twee delen: het briefhoofd (Engels: header) en de inhoud. U ziet dit in de afbeeldingen 3.3 en 3.4. Afbeelding 3.3 toont een getypt bericht dat verzonden kan worden met de knop Send. Afbeelding 3.4 toont hetzelfde bericht, maar nu ontvangen. Beide onderdelen (briefhoofd en inhoud) worden hierna apart besproken.



Afbeelding 3.3: Een te verzenden bericht.



Afbeelding 3.4: Het ontvangen bericht uit afbeelding 3.3.

Het briefhoofd

Het briefhoofd van een bericht heeft dezelfde functie als die van een envelop om een brief. Het wordt onder andere gelezen door de mail-server (het transportbedrijf) om het bericht goed te doen laten aankomen. Het briefhoofd moet door de verzender worden ingevuld. De ontvanger vindt hierin informatie over de afzender, het onderwerp en nog een aantal andere zaken. Wat de verzender allemaal moet opgeven en wat voor informatie de ontvanger allemaal uit een briefhoofd kan halen, leest u hierna.

De bestemming

De verzender van een bericht moet altijd opgeven waarnaar het bericht moet worden verzonden. Hij moet hiervoor een e-mail adres opgeven. Waar dit precies moet worden ingevuld, is afhankelijk van het mail-programma dat wordt gebruikt. De ontvanger vindt deze informatie altijd in het briefhoofd achter het woord:

```
To:
```

Let op: als u een bericht heeft ontvangen, hoeft achter To: niet persé úw e-mail adres te staan! Het kan namelijk ook voorkomen dat u een kopie heeft gekregen van een bericht dat naar iemand anders is verzonden. U vindt dan achter To: voor wie het bericht oorspronkelijk is bedoeld. Meer informatie hierover vindt u onder Carbon copy.

De afzender

Meestal hoeft de verzender van een bericht zijn eigen adres niet op te geven, omdat deze automatisch wordt ingevuld door het mail-programma. De ontvanger kan het e-mail adres van de verzender altijd vinden in het briefhoofd achter het woord:

```
From:
```

Achter dit e-mail adres vindt u vaak ook nog zijn of haar echte naam, bijvoorbeeld:

```
From: sjarts@webworld.nl (Stefan Arts)
```

Datum

De verzender van een bericht hoeft ook nooit een datum op te geven, waarop het bericht wordt verzonden. Ook dit wordt geregeld door het mail-programma. De ontvanger kan de datum van verzending altijd vinden in het briefhoofd achter het woord:

```
Date:
```

Dit is altijd de lokale tijd. U hoeft dus niet te gaan rekenen.

Achter de tijd vindt u vaak ook nog hoe groot het tijdsverschil is met de tijd in de GMT-tijdzone (Greenwich Mean Time). Nederland behoort tot de MET-tijdzone (Midden Europese Tijd) en scheelt in wintertijd +1 uur en in zomertijd +2 uur met de GMT-tijdzone. 's Winters vindt u dus achter aan de regel +0100 en 's zomers +0200. De zomertijd wordt elk jaar opnieuw door de EEG bepaald en begint meestal op de laatste zondag van maart. De zomertijd duurt altijd een half jaar.

Het onderwerp

Optioneel kan de verzender het onderwerp van het bericht opgeven. Het is aan te raden om dit altijd in te vullen. De ontvanger kan het onderwerp altijd vinden in het briefhoofd achter het woord:

```
Subject:
```

Het onderwerp geeft in enkele woorden weer, waar het bericht precies over gaat, bijvoorbeeld:

```
Subject: Vraag over OS/2 Warp
```

Als u de letters Re: voor het onderwerp ziet staan, dan betekent dit, dat het een antwoord is op een bericht, bijvoorbeeld:

```
Subject: Re: Vraag over OS/2 Warp
```

Re: staat voor Reply en betekent antwoord.

Carbon copy

Optioneel kan de verzender opgeven naar welk e-mail adres (of adressen) een kopie van het bericht moet worden verzonden. De ontvanger kan deze informatie altijd vinden in het briefhoofd achter het woord:

```
Cc:
```

Cc staat voor Carbon Copy en komt oorspronkelijk van de inmiddels ouderwetse manier van het kopiëren van geschreven of getypte teksten. Enkele jaren geleden werd dit gedaan door een stuk carbonpapier tussen twee velletjes papier te leggen. Met een typmachine of met de pen kon men dan in één keer, twee velletjes tegelijk beschrijven en had men een origineel en een kopie. Als men tegenwoordig een kopie wil maken, dan doet men dit via het kopieerapparaat.

Blind carbon copy

Bij een normale carbon copy kunnen alle ontvangers zien wie er allemaal een kopie van het bericht hebben ontvangen (dit staat namelijk achter Cc: in het briefhoofd van het bericht). Anders is dit bij de blind carbon copy. Als u een bericht verzendt naar het e-mail adres van Jan en u vult achter Bcc: het e-mail adres in van Piet, dan kan Jan niet zien dat er een kopie is verzonden naar Piet (Piet kan natuurlijk wel zien dat er een bericht is verzonden naar Jan)

Hoewel u de Bcc regel nooit zult aantreffen in het briefhoofd van een ontvangen bericht, is het toch niet onbelangrijk om te weten dat er blind carbon copy's kunnen worden verzonden.

Attachment

De verzender kan aan een bericht één of meer bestanden koppelen. De ontvanger kan de naam van dit bestand vinden in het briefhoofd achter het woord:

```
Attachment:
```

wat aanhangsel betekent. Bijvoorbeeld:

```
Attachment: C:\README.TXT
```

Als er meerdere bestanden zijn gekoppeld, dan staan de namen hiervan achter elkaar, gescheiden door een komma of puntkomma, bijvoorbeeld:

```
Attachment: C:\README.TXT;
C:\WINDOWS\AFB.BMP
```

Hoe de inhoud van het bestand uit het bericht moet worden gehaald is altijd afhankelijk van het mail programma dat wordt gebruikt.



Sommige Internet-aanbieders berekenen kosten voor het versturen van een bericht. Dit gebeurt aan de hand van de omvang en/of de bestemming van het bericht. Als u bestanden gaat versturen, dan kan de omvang snel oplopen, waardoor u misschien onverwachts hoge rekeningen krijgt van uw Internet-aanbieder. Let hier dus altijd op!

De inhoud

Onder het briefhoofd van een bericht vindt u de inhoud: de tekst die geschreven is door de verzender. Hierna vindt u een aantal zaken die u moet weten of waar u op moet letten als het gaat om de inhoud van een bericht.

Netiquette

Een bekend begrip op het gebied van Internet is netiquette (samentrekking van netwerk en etiquette). De netiquette bepaalt hoe je je behoort te gedragen op Internet. En dan gaat het niet zo zeer om wat je wél moet doen, maar meer om wat je beter niet kunt doen. Deze gedragsregels zijn natuurlijk geen wettelijk vastgestelde regels. Ze zijn er alleen om negatieve reacties te voorkomen. Als u zich aan deze regels houdt, dan is de kans klein dat uw reputatie wordt geschaad.

Een aantal van deze regels is:

- Verspreid nooit reclame op Internet! Als u dit toch doet, dan leidt dit zeker tot negatieve reacties en kan uiteindelijk zelfs leiden tot afsluiting door de Internet-aanbieder!

- Verzend een bericht liever niet direct, maar laat het even in uw uitgaande postbus staan. Lees het later nog eens en beslis dan of het moet worden verzonden. Laat indien mogelijk het bericht ook door een ander lezen.

- Bedenk bij elke zin of deze niet verkeerd kan worden begrepen. Verplaats uzelf hierbij in de huid van de ontvanger en lees de zin opnieuw. Als u twijfelt of een zin verkeerd kan worden begrepen (dubbelzinnigheid), plaats hier dan een smiley bij. Zie verderop voor meer informatie over smiley's.

- Als u emotioneel bent, schrijf dan liever geen bericht via Internet, maar pak de telefoon of schrijf een echte brief. Internet is hier eigenlijk niet zo geschikt voor.

- Als u kopieën verzendt naar anderen (carbon copy), let dan extra op de inhoud van het bericht. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om: weet iedereen waar het over gaat? en wordt er niemand boos?.

- Reageer snel op een bericht. Uw reputatie wordt er niet beter op als u uw e-mail laat beantwoordt of zelfs helemaal niet beantwoordt.

- Spreek niet slecht over anderen. Omdat berichten kunnen worden doorgestuurd, kunnen ze in verkeerde handen terecht komen.

- Typ nooit iets wat u niet persoonlijk tegen hem zou (durven) zeggen. De ontvanger heeft ook gevoelens.

- Zorg ervoor dat het onderwerp ook werkelijk de inhoud van het bericht beschrijft.

- Verzend een ontvangen bericht niet door naar iemand anders, tenzij u hier permissie voor heeft. Stel dat Jan een bericht verzendt naar u. Als u nu het bericht doorstuurt naar Piet, dan bestaat de kans dat Piet een antwoord op het bericht verzendt naar Jan. Hiermee verliest Jan het vertrouwen in u, omdat Jan dan weet dat u het bericht heeft doorgestuurd.

- Typ niet altijd ALLES MET HOOFDLETTERS. Gebruikers van Internet noemen dit SCHREEUWEN.

- Stuur bij een antwoord altijd (een deel van) de originele tekst mee. In elk geval altijd de tekst waarop u reageert. De ontvanger kan dan zien wat hij ook al weer heeft gevraagd. Een bericht verzenden met als inhoud: Morgen, denk ik. heeft niet zoveel zin. De meeste mail-programma's hebben een functie inge-

bouwd die de originele tekst automatisch kopiëren naar het te verzenden bericht.

- Haal minstens elke dag uw post op. Er kunnen mensen zijn die zitten te wachten op uw antwoord.
- Maak niet te lange onderschriften en maak ze ook niet te 'leuk'. Zie verderop voor meer informatie over onderschriften.
- Neem niet zomaar aan dat de ontvanger een man of een vrouw is, als u dit niet weet.
- Behandel iedereen op Internet als een mens en niet als een computer.

Smiley's

Een smiley (uitspraak: smaajlie, ook wel een lachebekje of emoticon genoemd) wordt in een tekst gebruikt om misverstanden hierin te voorkomen. De meest gebruikte smiley is wel:

```
:-)
```

of gewoon:

```
:)
```

Als u dit boek een kwartslag met de klok mee draait, dan ziet u een gezichtje dat lacht. Dit symbool wordt vaak gebruikt en kent bijna iedereen. In plaats van :-) wordt ook wel <grin> of <g> gebruikt, wat *grijnzen* betekent.

Een voorbeeld: u typt naar iemand anders, als reactie op zijn getypte tekst:

```
Ik vind dit niet grappig! :-)
```

Omdat aan het einde een smiley wordt gebruikt, weet de lezer dat een grapje wordt gemaakt en kan deze zin niet verkeerd worden opgevat.

In de loop van de tijd zijn er door diverse mensen wat grappige smiley's verzonnen. Van de meeste kunt u wel raden wat de betekenis is. Ze zijn ook redelijk bekend op Internet, zodat u ze rustig kunt gebruiken. Hier ziet u er een paar:

Smiley	Naam
;-)	knipoog
:-(	boos
~~:-(	neidig, pissig
:-o	verrast
d:-)	honkbal fan
=:->	Bart Simpson
:>)	puntneus
P-)	Black Beard
$-)	hebberig
:-D	lachen
:-X	ik hou mijn mond
8-)	jampotglazen
:^)	grote neus
:o)	clown
*<:o)	clown
<:-)	ezel
:-<	verdrietig
{:-)	toupet
/:///	onzichtbaar
:-/	perplex
:-P	Phhhbbt!
:-?	pijproker

:-O	geschrokken
[:-)	walkman-man
:-]	stomme grijns
:,-)	traan van geluk
:-)B	topless
=):-)	uncle sam
:,-(	traan van verdriet
:-&	tong in de knoop
o:-)	heilig boontje

Afkortingen

Afkortingen gebruiken in een bericht is natuurlijk altijd toegestaan. Het is alleen niet verstandig om afkortingen te gebruiken waarvan u niet zeker weet of de ander ze wel kent. De Nederlandse afkortingen zullen de meeste echter wel bekend zijn. Een paar veel gebruikte Engelse afkortingen zijn:

Afkorting	Betekenis (eng.)	Betekenis (ned.)
ASAP	As Soon As Possible	Zo snel mogelijk
BRB	Be Right Back	Ben zo terug
BTW	By The Way	Trouwens/terzijde
FYI	For Your Information	Ter informatie
IM(H)O	In My (Humble) Opinion	Naar mijn (bescheiden) mening
RTFM	Read The Fucking Manual	Lees de handleiding maar door
TNX	Thanks	Bedankt

Onderschrift

Een onderschrift is één of meer regels onder aan een bericht waarmee u het bericht afsluit. In het Engels heet dit een signature, wat eigenlijk letterlijk handtekening betekent.

Een onderschrift is echter geen echte handtekening, want het is zeer eenvoudig na te maken en dus niet te gebruiken als bewijsmateriaal. Onder Berichten beveiligen vindt u een manier om wel een echte handtekening te zetten.

Een eenvoudig onderschrift is bijvoorbeeld:

```
____________________
Groetjes van Stefan!
```

In de meeste mail-programma's zit een functie waarmee u zo'n standaard onderschrift kunt maken. U kunt er dan voor kiezen om het automatisch mee te laten verzenden met elk te verzenden bericht. U mag natuurlijk helemaal zelf weten wat u er in zet. U kunt er bijvoorbeeld uw naam en adres in zetten. Sommigen mensen maken er een hele tekening bij, zoals:

```
          Groetjes van Stefan Arts!
                   _\|/_ /
                   {o o}
=============ooO=(_)=Ooo=============
```

Of:

```
    ______________________
   (_)                    )
     |    Groetjes van:   |
     |                    |
     |        ___ __ __   |
     |       /     |      |
     |      /___   |efan  |
     |         /   |      |
     |    ____/  Ar|s     |
     |                    |
     |   uit Rotterdam    |
     |    ________________|_
     \_)____________________)
```

Let er wel op dat u alleen tekens gebruikt die op uw toetsenbord staan (zie ook onder Bijzondere symbolen).

Bijzondere symbolen

Bij het gebruik van bijzondere symbolen in een bericht moet u letten op het volgende:

- Gebruik geen afbreekstreepjes (-) om woorden af te breken aan het einde van de regel.

Als u bijvoorbeeld typt:

```
Ik zie niet in waarom ik geen afbreek-
streep-
jes zou mogen gebruiken.
```

Dan ziet de ontvanger:

```
Ik zie niet in waarom ik geen afbreek-
streep-jes zou mogen gebruiken.
```

Doe dit dus liever niet. Meestal heeft het mail-programma dat u gebruikt een ingebouwde woordomslag. Als een woord niet meer op de regel past, dan wordt dit automatisch op de volgende regel gezet. U hoeft zich hier verder geen zorgen over te maken.

- Gebruik het groter-dan teken (>) aan het begin van een regel alleen om tekst te citeren.

Als u een bericht heeft ontvangen die u wilt beantwoorden, dan kopiëren veel mail-programma's de tekst uit het ontvangen bericht naar het te verzenden bericht (het antwoord) met voor elke regel een >. Voorbeeld:

Piet krijgt van Jan het volgende bericht:

```
Weet jij waar ik de nieuwste versie
van pkzip kan vinden?

Jan
```

Het antwoord van Piet kan er dan zo uitzien:

```
>Weet jij waar ik de nieuwste versie
>van pkzip kan vinden?
>
>Jan

Nee, dat weet ik niet.

Piet
```

Jan ziet dan ook meteen wat hij precies heeft gevraagd.

- Gebruik geen karakters, waarbij u de Alt-toets nodig heeft om ze te zien.

Als u op een PC op het numerieke toetsenbord bijvoorbeeld 137 typt, terwijl u Alt ingedrukt houdt, dan krijgt u een e met twee puntjes (ë). Dit soort codes moet u niet gebruiken in een bericht, omdat de ontvanger ze niet te zien krijgt. Gebruik alleen de karakters die op uw toetsenbord staan.

E-mailen met Netscape 2.0

In dit hoofdstuk leest u hoe u berichten kunt versturen en ontvangen berichten kunt lezen met het programma Netscape 2.0.



Instructies voor het installeren van Netscape 2.0 vindt u in deel 4, onder Netscape installeren.

Mogelijkheden met E-mail in Netscape

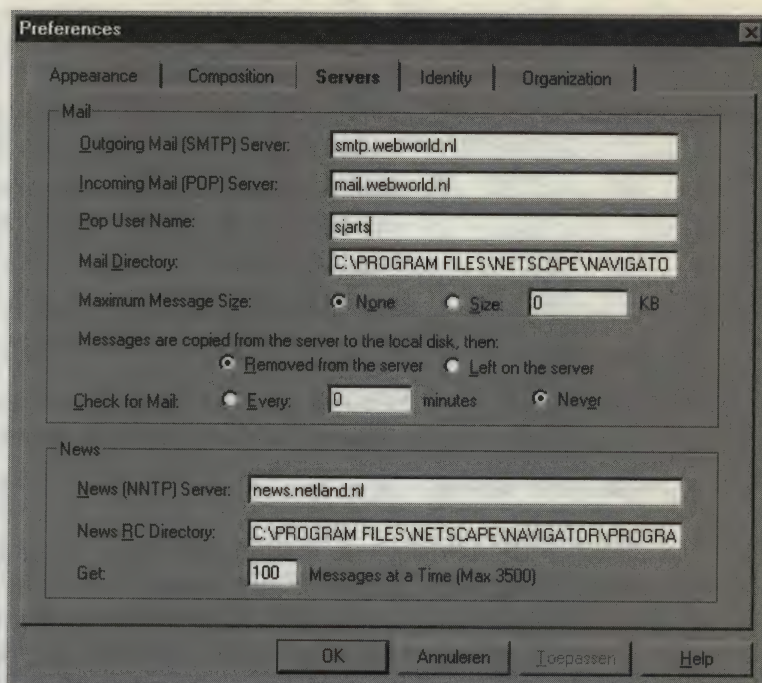
In het mail-venster van Netscape kunt u volledig uw e-mail beheren. Netscape 2.0 biedt u de volgende mogelijkheden:

- Berichten opstellen (online of offline) en verzenden.
- Berichten ophalen en lezen.
- Een ingaande en uitgaande postbus en een postbus voor de verwijderde berichten (de prullenbak).
- Zelf nieuwe postbussen maken. Zo kunt u bijvoorbeeld alle binnenkomende berichten die privé zijn in een postbus Privé zetten.
- Berichten beantwoorden en doorsturen.
- Berichten afdrukken.
- Bestand(en) meesturen met een bericht.
- Een standaard onderschrift meesturen met elk bericht (een soort handtekening).
- Binnengekomen berichten die HTML-codes bevatten (dus opmaakcodes, links, plaatjes en dergelijke) worden automatisch opgemaakt door Netscape.

Netscape instellen voor E-mail gebruik

Voordat u met e-mail kunt gaan werken, moet u Netscape hiervoor instellen. Zo moet u bijvoorbeeld opgeven welke mail- en pop-server moet worden gebruikt en u moet uw naam en e-mail adres opgeven.

Voor het instellen van de mail en pop-server, kiest u Options→Mail and News Preferences en selecteert u de tab Servers. Er verschijnt dan het venster uit afbeelding 3.20. In deze afbeelding ziet u een voorbeeld-instelling. Neem deze instellingen niet klakkeloos over, maar vraag uw Internet-aanbieder om de correcte instellingen.



Afbeelding 3.20: De mail- en pop-server instellen.

In het venster van afbeelding 3.20 moet u het volgende instellen:

Instelling:	Omschrijving:
Outgoing Mail (SMTP) Server	Typ hier het adres van de smtp-mail server (berichten dienst). Dit adres kunt u opvragen bij uw Internet-aanbieder.
Incoming Mail (POP) Server	Typ hier het adres van de pop-mail server. Ook dit adres kunt u opvragen bij uw Internet-aanbieder (meestal hetzelfde als de smtp-mailserver).
Pop User Name	Typ hier de gebruikersnaam waarmee u zich op de pop-mail server moet aanmelden. Typ alleen een gebruikersnaam, dus geen compleet e-mail adres of iets dergelijks. Deze gebruikersnaam kunt u opvragen bij uw Internet-aanbieder, maar is meestal hetzelfde als uw gewone gebruikersnaam.

Instelling:	Omschrijving:
Check for Mail	Hier kunt u instellen hoe vaak Netscape op de mail server moet kijken of er nieuwe berichten voor u zijn binnen gekomen. U kunt kiezen voor elke x aantal minuten (every x mitutes) of nooit (Never). In het laatste geval moet u zelf steeds aan Netscape de opdracht geven om nieuwe berichten op te halen (bijvoorbeeld met de knop Check for New Mail).
News (NNTP) Server	Typ hier het adres van de news server (nieuwsdienst). Dit adres kunt u opvragen bij uw Internet-aanbieder.

Laat verder alle instellingen staan zoals Netscape ze heeft ingesteld (zie ook afbeelding 3.20). Nu kunt u uw eigen naam en e-mail adres instellen. Selecteer nu de tab Identify (ook onder de keuze Options→ Mail and News Preferences). Er verschijnt dan het venster uit afbeelding 3.21. Ook in deze afbeelding ziet u een voorbeeld-instelling.

Afbeelding 3.21: Uw persoonsgegevens invullen.

In het venster van afbeelding 3.21 moet u het volgende instellen:

Instelling:	Omschrijving:
Your Name	Vul hier uw echte naam in. Deze wordt dat met elk bericht meegestuurd.
Your Email	Vul hier uw e-mail adres in. Ook deze wordt met elk bericht meegstuurd als afzender.
Reply-to Address	Als u wilt dat een aan u beantwoord bericht naar een ander e-mail adres wordt gestuurd, dan kunt u dat hier invullen.
Your Organization	Typ hier eventueel de naam van het bedrijf waarvoor u werkt. Ook dit wordt dan met elk bericht meegestuurd.
Signature File	Hier kunt u met de knop Browse het bestand selecteren, waarin uw onderschrift staat. Ook deze wordt dan met elk bericht meegestuurd.

Klik nu op OK en Netscape is geconfigureerd voor E-mail-gebruik.

Een bericht verzenden

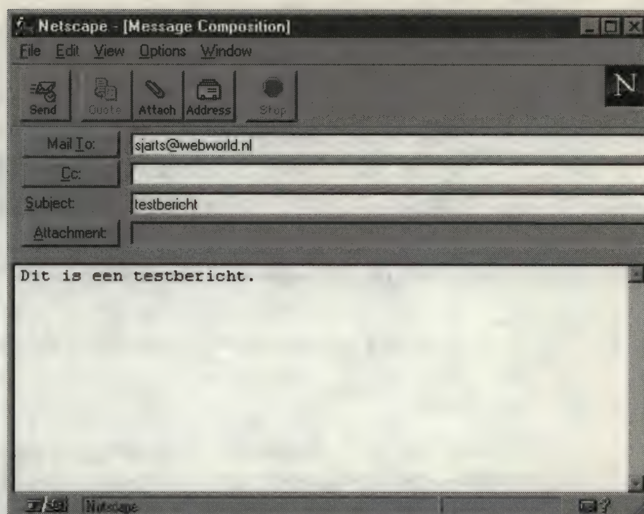
Om een bericht te verzenden naar een andere gebruiker van Internet, volgt u deze stappen:

1. Start Netscape en kies File → New Mail Message. Als u zich in het mail-venster bevindt, klikt u gewoon op de knop To:Mail. U hoeft niet speciaal op Internet aangemeld te zijn om een bericht te typen. U kunt ook een bericht typen dat u later verzendt.

Er verschijnt een venster als in afbeelding 3.22. In dit venster moet u het volgende opgeven:

Veldnaam:	Invullen vereist?	Omschrijving:
Mail To	ja	Hier moet worden ingevuld naar wie het bericht moet worden verzonden. U moet hier een e-mail adres invullen. Als u een adressenboek bijhoudt, kunt u ook op de knop Mail To klikken, waarna u een e-mail adres selecteert.
Cc	nee	Hier kunt u opgeven naar welke gebruikers het bericht nog meer moet worden verzonden (Carbon Copy). U kunt hier meerdere e-mail adressen opgeven, gescheiden door een komma. Ook hier kunt u eventueel een e-mail adres selecteren uit het adressenboek door op de knop Cc te klikken.
Subject	ja	Typ hier het onderwerp van het bericht.
Attachment	nee	Hier kunt u één of meer bestanden opgeven, welke met het bericht moeten worden mee gestuurd. Klik op de knop Attachment om een bestand (lokaal of van Internet) te selecteren. Meer over het koppelen van bestanden vindt u in de paragraaf Een bestand koppelen aan een bericht.

U kunt meerdere velden (bijvoorbeeld het Bcc-veld) opvragen door deze te selecteren in het menu View. In het venster onder Attachment kunt u de inhoud van het bericht typen. Een voorbeeld ziet u in afbeelding 3.19. Hier wordt het bericht verzonden naar sjarts@webworld.nl. U kunt zelf testen door een bericht te sturen naar uw eigen e-mail adres.



Afbeelding 3.22: Een bericht typen.

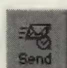
Als het bericht is getypt, heeft u drie mogelijkheden:

1. U kunt het bericht direct verzenden door te klikken op de knop:

   Of kies File → Send Now. Als u in de knop behalve een brief, ook een klokje ziet afgebeeld of u vindt in het menu File geen keuze Send Now, kies dan Options → Immediate Delivery. Voordat u op de knop klikt, moet u zich via het aanmeldings-programma op Internet aanmelden, anders krijgt u een foutmelding. Tijdens het verzenden, krijgt u een aantal meldingen onder in het venster en wordt het bericht verzonden. Verzonden berichten worden opgeslagen in de postbus Sent.

2. U kunt het bericht opslaan in de postbus Outbox (wordt automatisch gemaakt) om later eventueel te verzenden. Hiervoor hoeft u dus niet op Internet te zijn aangemeld. Klik hiertoe op de knop:

Of kies File → Send Later. Als u in de knop geen klokje ziet afgebeeld of u vindt in het menu File geen keuze Send Later, kies dan Options → Deferred Delivery. Alle berichten die in de postbus Outbox staan kunt u verzenden door u aan te melden op Internet en in het mail-venster File → Send Mail in Outbox te kiezen.

3. U kunt het bericht annuleren. Hiermee wordt het bericht niet verzonden en bent u het voorgoed kwijt. Om het te annuleren, kiest u File → Close en klikt u dan op Ja.

Als het bericht is verzonden, vergeet dan niet om u af te melden van Internet.

Nieuwe berichten ophalen

Als u niet op Internet bent aangemeld, dan worden de binnengekomen berichten opgeslagen op de mail server van uw Internet-aanbieder. Om deze berichten op te halen, moet u zich dus eerst aanmelden op Internet en aan Netscape de opdracht geven om de nieuwe berichten op te halen uit de mail server. Als u ervoor heeft gekozen om Netscape dit automatisch te laten doen (zie Netscape instellen voor E-mail gebruik), dan worden deze berichten automatisch opgehaald, zodra u zich heeft aangemeld en Netscape heeft gestart.

U kunt echter altijd als volgt uw nieuwe berichten uit de mail server halen:

1. Meld u aan op Internet.

2. Start Netscape.

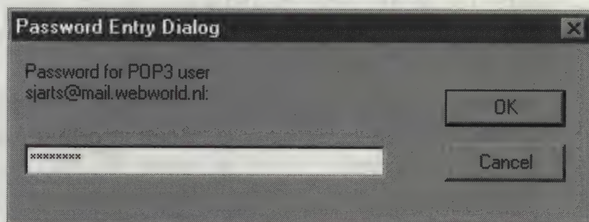
3. Kies het mail-venster door te klikken op het mail-pictogram rechts onderin het venster of kies Window → Netscape Mail.

4. Klik op de knop:



5. Typ als dit wordt gevraagd uw wachtwoord (afbeelding 3.23). Dit is meestal hetzelfde wachtwoord als dat u gebruikt bij het aanmelden op Internet. Het moet worden ingevoerd om te voorkomen dat anderen uw post kunnen ophalen. Als u niet elke keer uw wachtwoord wilt typen, kies dan Options → Mail and News Preferences → Organization en zet Remember Mail Password op aan.

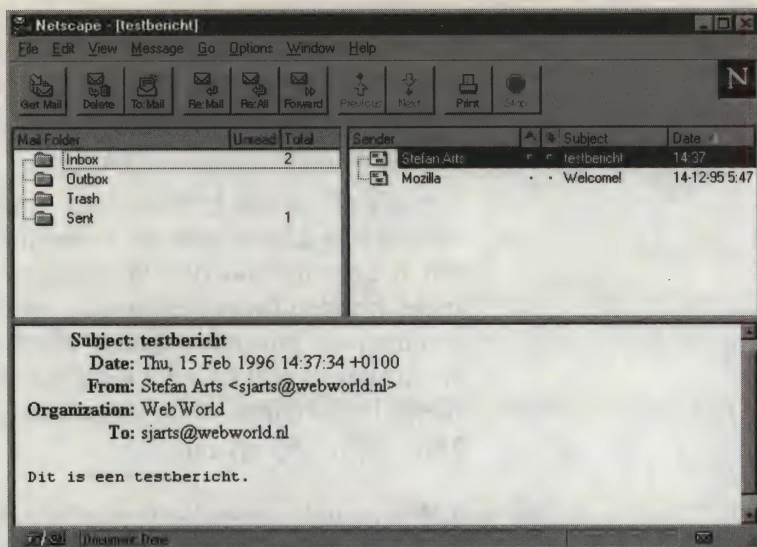
Meteen daarna worden de berichten opgehaald. Tijdens het ophalen, ziet u onder in het venster hoeveel berichten er totaal zijn. Als er nieuwe berichten voor u zijn, dan verschijnt het eerst binnengekomen bericht meteen in het mail-venster (zie de volgende paragraaf).



Afbeelding 3.23: Wachtwoord typen.

Een binnengekomen bericht lezen

Alle berichten die worden opgehaald komen in uw postbus In, welke direct wordt weergegeven nadat er nieuwe berichten zijn binnengekomen. Anders kunt u de inkomende postbus opvragen door te klikken op de postbus In. Een voorbeeld van een binnengekomen berichten ziet u in afbeelding 3.24. Dit is het bericht dat is verzonden in de paragraaf Een bericht sturen.



Afbeelding 3.24: Een binnengekomen bericht.

U kunt een binnengekomen bericht gaan lezen door deze aan te klikken. In het onderste gedeelte van het venster ziet u het briefhoofd en de inhoud van het bericht. In de eerste vijf regels treft u de volgende informatie aan (zie ook de paragraaf Het briefhoofd):

Veld:	Geeft informatie over:
Subject	Het onderwerp van het bericht. U ziet het onderwerp ook boven in het venster.
Date	Datum van verzending.
From	Afzender.
Organization	Organisatie waar de persoon werkt of bekend is.
To	Het E-mail adres waar dit bericht naartoe is gestuurd.

Onder het briefhoofd vindt u de inhoud van het bericht. Met de balk rechts kunt u door het bericht bladeren. Als er meerdere berichten voor u zijn binnengekomen, dan kunt u met de knop Previous of Next respectievelijk het vorige of volgende ongelezen bericht bekijken.

Meer informatie over de precieze betekenis van alle onderdelen in het mail-venster vindt u in de paragraaf Onderhoud aan postbussen en berichten.

Een bericht beantwoorden

Een mogelijkheid om een ontvangen bericht te beantwoorden, is door gewoon een nieuw bericht te schrijven. Een veel betere manier is door gebruik te maken van de knop Reply. Hiermee wordt de inhoud van het ontvangen bericht gekopieerd naar het te verzenden bericht. Ook wordt het onderwerp van het bericht overgenomen, echter nu met de letters Re: ervoor. De Re: staat voor Reply en betekent antwoord.

Als u een bericht volgens deze methode wilt beantwoorden, selecteer dan eerst met de muis het bericht dat u wilt beantwoorden. Het geselecteerde bericht wordt gekleurd door een balk. Nu klikt u op de knop:

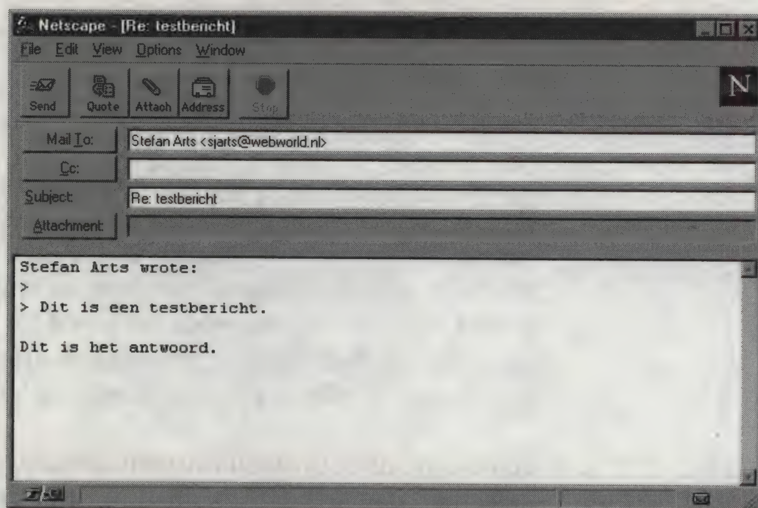


Het ontvangen bericht verschijnt in het scherm. Voor elke regel staat een groter-dan teken (>). Dit teken wordt gebruikt om onderscheid te maken tussen de tekst van de zender en de tekst van de ontvanger. U citeert hiermee zijn tekst. De ontvanger weet bij ontvangst dat alle tekst waar een >-teken voor staat door hem is geschreven.

Als u op de knop Reply heeft geklikt, kunt u direct beginnen met het antwoord te typen. Eventueel kunt de invoegpositie verplaatsen of delen van de geciteerde tekst verwijderen door dit te selecteren en vervolgens Edit → Cut te kiezen. Begin zelf nooit een regel met het >-teken, anders raakt de

ontvanger in de war. Hij denkt dan dat uw regel door hem is getypt. Een voorbeeld van een beantwoord bericht ziet u in afbeelding 3.25.

Als de tekst is getypt, kunt u het net als een nieuw bericht opslaan, verzenden of annuleren. Hoe dit precies moet vindt u onder Een bericht sturen.



Afbeelding 3.25: Een bericht beantwoorden.

Onderhoud aan de postbussen en berichten

Behalve een bericht sturen, lezen en beantwoorden kunt u met Netscape Mail nog veel meer doen. In deze paragraaf leest u welke postbussen er zijn en wat u allemaal met postbussen en berichten kunt doen.

Kijkt u nog eens naar het mail-venster (afbeelding 3.24). In het gedeelte waar de postbussen staan ziet u van links naar rechts per regel:

- De naam van de postbus,
- Hoeveel ongelezen berichten er in de postbus staan en
- Hoeveel berichten er totaal in staan.

Als Netscape nog niet is gebruikt, dan ziet u hier maar twee postbussen: In en Sent. De postbussen Outbox en Trash worden door Netscape automatisch gemaakt zodra dit nodig is. In totaal kent Netscape dus vier verschillende soorten postbussen:

- In de postbus In staan alle binnengekomen berichten.
- De postbus Trash is de prullenbak. Hierin staan alle berichten die u uit één van de andere postbussen heeft verwijderd. U kunt de berichten hieruit verwijderen met File → Empty Trash Folder.
- In de postbus Outbox staan alle nog te verzenden berichten.
- In de postbus Sent staan alle verzonden berichten.

Als u met de muis een postbus selecteert, dan worden de berichten die hierin staan ernaast weergegeven. Als een postbus vet is weergegeven, dan betekent dit dat er in deze postbus nog ongelezen berichten staan. U kunt zelf een nieuwe postbus maken met de keuze File → New Folder of een bestaande postbus selecteren (van een ander mail-programma) met de keuze File → Add Folder. Een postbus verwijderen, doet u door deze te selecteren en Edit → Delete Folder te kiezen.

In het gedeelte waar de berichten staan, ziet u van links naar rechts per regel:

- De afzender van het bericht.
- Een vlag-markering. Als u hierop klikt, dan wordt het bericht met een vlag gemarkeerd. De functie hiervan mag u zelf bepalen. Zo kunt u bijvoorbeeld alle belangrijke berichten met een vlag markeren, zodat u ze later makkelijk terug vindt. U kunt diverse bewerkingen doen op alle met een vlag gemarkeerde berichten.

- Een markering die aangeeft of het bericht al gelezen is of niet. Een groen balletje geeft aan dat dit bericht nog niet is gelezen.

- Het onderwerp van het bericht.

- De datum van verzending.

Als een bericht vet is weergegeven, dan betekent dit dat u dit bericht nog niet heeft gelezen. U kunt een bericht lezen door deze te selecteren. U kunt een bericht selecteren door deze met de muis aan te klikken. Als u meerdere berichten wilt selecteren, houd dan Ctrl ingedrukt, terwijl u de berichten aanklikt.

Met één of meer geselecteerde berichten kunt u het volgende doen:

- U kunt het bericht verwijderen door te klikken op de knop Delete. Het bericht wordt dan in de prullenbak gedaan (de postbus Trash).

- U kunt het bericht verplaatsen naar een andere postbus met Message → Move of kopiëren naar een andere postbus met Message → Copy. Zo kunt u al uw berichten die bij elkaar horen in één postbus zetten.

- U kunt een bericht beantwoorden door te klikken op de knop Re:Mail of doorsturen naar iemand anders door te klikken op de knop Forward.

- U kunt een bericht afdrukken door te klikken op de knop Print.

De gereedschapsknoppen in het mail-venster

De bovenste rij knoppen in het venster zijn de gereedschapsknoppen. De functie van deze knoppen is:

Knop:	Omschrijving:
Get Mail	Kijk of er nieuwe berichten zijn binnengekomen.
Delete	Verwijder het geselecteerde bericht of de geselecteerde berichten.
To: Mail	Stuur een nieuw bericht. Er opent een venster waarin u het bericht kunt typen.
Re: Mail	Beantwoord het geselecteerde bericht. Er opent een venster waarin u het antwoord kunt typen.
Re: All	Beantwoord het geseleteerde bericht, maar stuurt het ook naar alle ontvangers hiervan. Het bericht wordt dan gestuurd naar alle e-mail adressen die achter Cc: staan in het briefhoofd van het originele bericht.
Forward	Stuur het geselecteerde bericht door naar een bepaald e-mail adres (als aanhangsel).
Previous	Toon het vorige ongelezen bericht.
Next	Toon het volgende ongelezen bericht.
Print	Druk het geselecteerde bericht af via de printer.
Stop	Stop onmiddellijk met het ophalen of verzenden van berichten.

Een bestand koppelen aan een bericht

Netscape geeft u de mogelijkheid om een bestand met een bericht mee te sturen. Het maakt hierbij niet uit of dit bestand nu lokaal op uw computer staat of ergens anders op Internet. U mag dus een lokaal path opgeven en elk willekeurig Internet-adres, zoals is besproken in het hoofdstuk Het adres. Zo kunt u bijvoorbeeld uw zelfgemaakte Word document versturen of een document of plaatje van Internet, een ingepakt (gezipt) compleet programma of een spelletje.

Om een bestand te verzenden, volgt u de volgende stappen:

1. Maak het bericht op, zoals is besproken in Een bericht sturen. U mag gewoon een begeleidende brief typen en deze met het bestand meesturen.

2. Klik in het venster waarin u het bericht typt op de knop Attach of Attachment. Een venster verschijnt als in afbeelding 3.26 (zonder adressen er in).

3. Als u een bestand van Internet wilt meesturen met het bericht, klik dan op Attach Location (URL).... Er wordt gevraagd om het adres te typen. U kunt meerdere adressen opgeven als u wilt. Klik op Delete als u een adres wilt verwijderen.

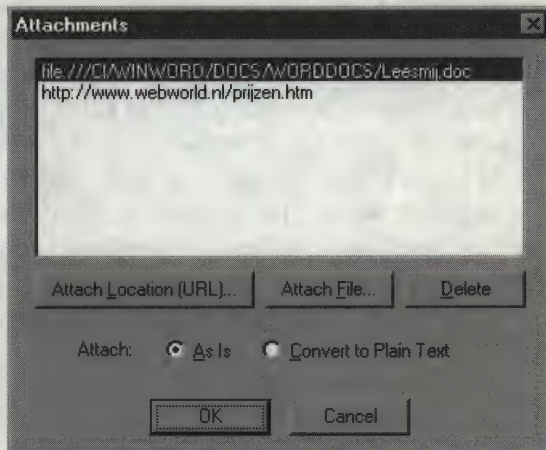
4. Als u een lokaal bestand wilt meesturen met het bericht, klik dan op Attach File... en selecteer het bestand. Ook hier kunt u meerdere bestanden opgeven. Klik op Delete als u een adres wilt verwijderen.

5. Selecteer altijd de optie As Is. Hiermee wordt een binair bestand geconverteerd en verzonden volgens de base64 (MIME) methode. De ontvanger moet de ontvangen code weer terugconverteren, om het oorspronkelijke bestand uit het bericht te halen. In Netscape (en de meeste andere mail-programma's) gebeurt dit automatisch. Een tekstbestand wordt

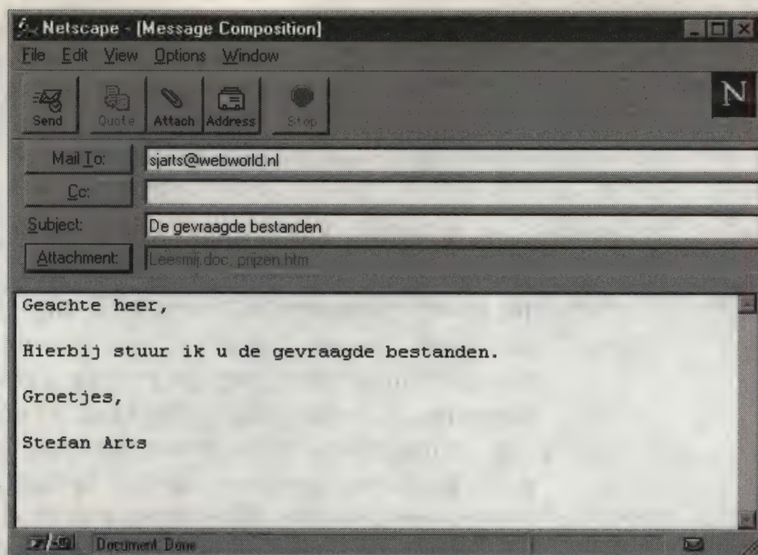
altijd als tekst aan het te verzenden bericht toegevoegd. Als u de optie Convert to Plain Text kiest, dan wordt een binair bestand geconverteerd naar 7 bits en in het te verzenden bericht opgenomen. Slechts zelden is dit interessant om te doen.

6. Verstuur het bericht zoals u gewend bent.

In de afbeeldingen 3.26 en 3.27 ziet u hoe een Word-document en een document van Internet aan een bericht zijn gekoppeld. Als u erg veel en/of erg grote bestanden wilt koppelen aan een bericht, dan kunt u beter gebruik maken een comprimeer-/archiveerprogramma, zoals het bekende programma pkzip (zie ook deel 6: Bestandsoverdracht). Dit programma kan meerdere bestanden inpakken (zippen) tot één bestand en tegelijk de omvang hiervan verkleinen. Een enige nadeel hiervan is dat de ontvanger het bijbehorende uitpak-programma moet bezitten om het terug te brengen in zijn originele staat. Eventueel kan de verzender ook dit programma meesturen met het bericht.



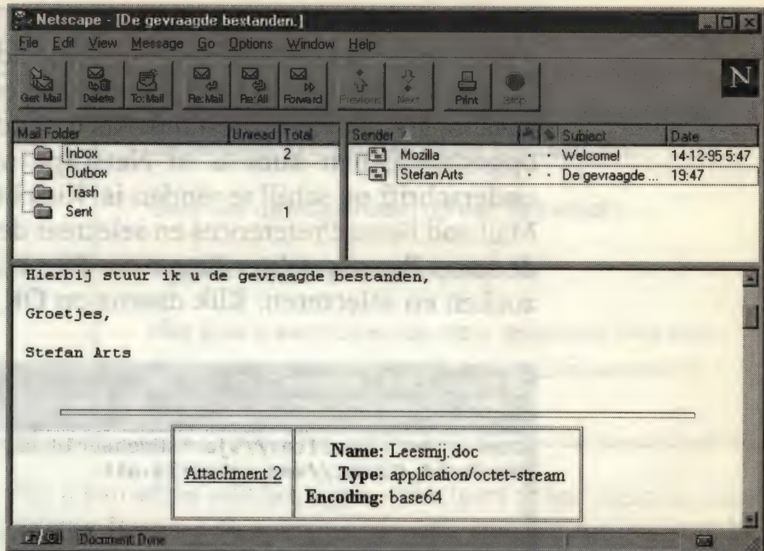
Afbeelding 3.26: Het soort bestand kiezen.



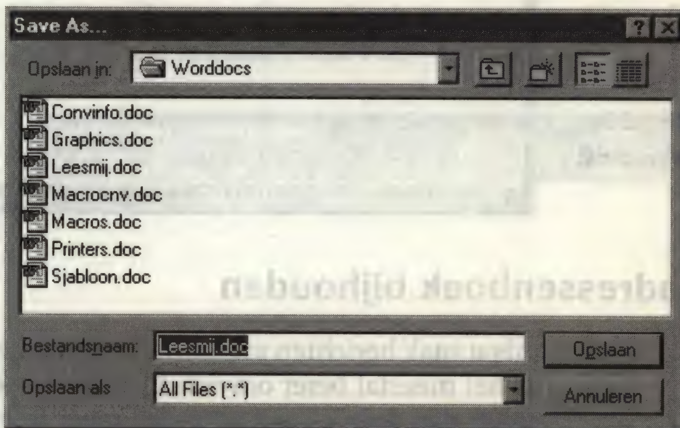
Afbeelding 3.27: Het bericht met gekoppeld bestand.

Een bestand ontvangen

De ontvanger van een bericht waaraan een bestand is gekoppeld, krijgt indien mogelijk in zijn bericht het bestand te zien. Als het bestand niet kan worden weergegeven, zal Netscape in het bericht een verwijzing plaatsen waarop u kunt klikken (afbeelding 3.28). Klikt u op zo'n verwijzing, dan wordt gevraagd in welke directory en onder welke naam u het ontvangen bestand op wilt slaan (afbeelding 3.29). Standaard wordt het document in dezelfde directory en onder dezelfde bestandsnaam opgeslagen als bij de verzender van het bericht. Let goed op dat het bestand niet over een bestaand (ander) bestand wordt geschreven.



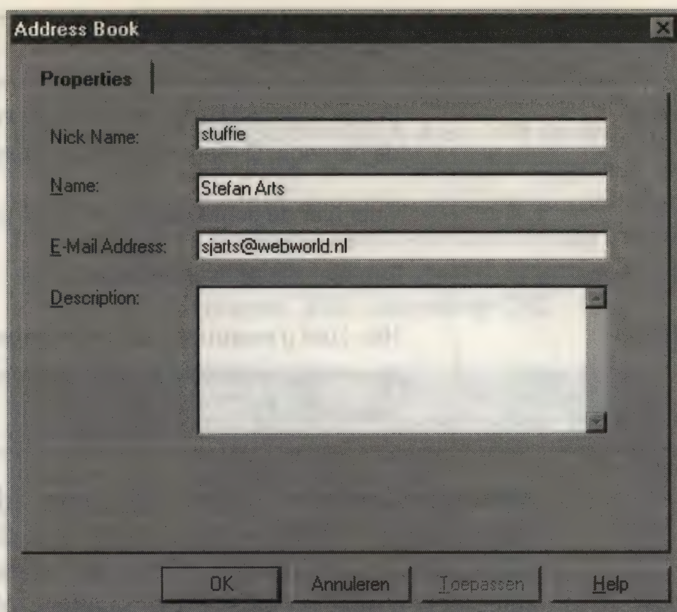
Afbeelding 3.28: Een ontvangen bericht met gekoppeld bestand.



Afbeelding 3.29: Het bestand opslaan.

Een onderschrift maken

In Netscape kunt u met elk verzonden bericht automatisch een onderschrift laten meesturen. De ontvanger leest uw onderschrift altijd onder aan het bericht. Het bevat meestal standaard gegevens, zoals een (bedrijfs-)naam en adres, KvK nummer, gironummer en dergelijke (zie ook onder Onderschrift elders in dit hoofdstuk).



Afbeelding 3.32: Een e-mail adres toevoegen.

E-mailen met Eudora

Een veel gebruikt mail programma voor Internet is Eudora. Dit programma bevat alle functies die nodig zijn en is toch heel eenvoudig in het gebruik. Het programma is te krijgen in 16 bits en 32 bits. De versie die hier wordt besproken, is de 16 bits versie 1.4.4 onder Windows 3.11. Een voordeel van dit programma ten opzichte van Netscape 2.0 is dat het veel minder geheugen in gebruik neemt, zodat het makkelijk onder Windows 3.1(1) met 4 Mb geheugen kan worden gedraaid.

Oorspronkelijk werd Eudora voor de Macintosh ontwikkeld. Later werd er ook een versie voor Windows uitgebracht. Hoewel dit hoofdstuk alleen de Windows versie beschrijft, is dit hoofdstuk grotendeels ook voor de Macintosh-gebruiker van toepassing. Beide versies lijken namelijk erg veel op elkaar.

In dit hoofdstuk vindt u achtereenvolgens hoe u Eudora moet installeren en configureren, hoe u berichten moet verzenden en hoe u de ontvangen berichten kunt lezen. Ook vindt u hoe u een onderschrift moet maken, hoe u een bestand aan een bericht kunt koppelen en hoe u de ingaande en uitgaande postbus moet onderhouden.

Eudora installeren

De versie van Eudora die we hier bespreken, is de 16 bits versie 1.4.4. Op de CD ROM vindt u ook een versie 1.5.4, die er iets anders uitziet. Eudora is freeware, dat wil zeggen dat u de software vrij kunt kopiëren en dat er niet voor hoeft te worden betaald.

U kunt Eudora 1.4.4 als volgt installeren:

1. Doe de CD-ROM die bij dit boek hoort in de CD-ROM-speler.
2. Kopieer alle bestanden uit de directory d:\software\windows\16bits\eudora\144 naar de directory op uw harde schijf waarin u uw Internet-programma's heeft staan.
3. Creëer met Bestandsbeheer een directory \temp en voeg de regel set tmp=\temp toe aan de inhoud van het bestand c:\autoexec.bat:
4. Start uw computer opnieuw en start Windows.
5. Maak een nieuw pictogram voor Eudora. Activeer hiertoe eerst de groep waarin uw Internet-programma's staan en kies vervolgens Bestand → Nieuw → Programma (of Snelkoppeling in Windows 95). Zoek en selecteer daarna het bestand weudora.exe in de directory waarin u Eudora heeft gezet. Bevestig met een klik op OK. Een pictogram verschijnt in de Internet-groep met de naam Weudora.

Hierna is Eudora geïnstalleerd.

Eudora instellen

In Eudora zelf moeten nog enkele instellingen worden verricht, zoals het invullen van uw eigen e-mail adres. Start Eudora en kies Special → Configuration. Er verschijnt direct een venster als in afbeelding 3.5. In dit venster kunt u het volgende instellen:

Veldnaam:	Invullen vereist?	Omschrijving:
POP Account	ja	In dit veld moet u uw eigen e-mail adres invullen.
Real Name	nee	Vul hier uw echte naam in (voornaam en achternaam). Deze wordt dan ook meegezonden met alle te verzenden berichten.
SMTP Server	nee	Hier moet u het adres invullen van de mail-server. Dit adres kunt u opvragen bij uw Internet-aanbieder. Meestal is dit hetzelfde adres als het domein in uw e-mail adres.
Return Address	nee	Als u wilt dat een aan u beantwoord bericht naar een ander e-mail adres wordt verzonden, dan moet u deze hier invullen.

Een voorbeeld van een goed ingevuld configuratievenster vindt u in afbeelding 3.5.

In afbeelding 3.6 ziet u het venster dat verschijnt als u Special → Switches kiest. Uw instellingen moeten hiermee overeenkomen, anders kan het voorkomen dat Eudora anders reageert dan in dit hoofdstuk wordt beschreven. Als u een andere versie gebruikt (dan versie 1.4.4), dan zult u misschien de schakelaars moeten aanpassen. Aan het eind van dit hoofdstuk wordt besproken wat de functie is van elke schakelaar.

Configuration

Network Configuration

POP Account: stuffie@netland.nl

Real Name: Stefan Arts

SMTP Server: netland.netland.nl

Return Address:

Check For Mail Every 0 Minute(s)

Ph Server:

Message Configuration

Message Width: 78 Message Lines: 20 Tab Stop: 8

Screen Font: Arial Size: 10

Printer Font: Arial Size: 12

☐ Auto Receive Attachment Directory:

Cancel OK

Afbeelding 3.5: Het configuratievenster van Eudora.

Switches

Composition
☒ Use Signature
☒ May Use QP
☒ Word Wrap
☒ Tabs In Body
☒ Keep Copies
☐ Reply to All
☐ Include Self

Send Attachments
☐ Always as Attachment
Encode With:
◉ MIME
○ BinHex

Checking
☐ Save Password
☐ Leave Mail On Server
☐ Skip Big Messages

Sending
☒ Send On Check
☒ Immediate Send

New Mail Notification
☒ Alert
☒ Sound
☒ Open 'In' Mailbox

Switch Messages With
☐ Plain Arrows
☐ Ctrl-Arrows

Miscellany
☐ Show All Headers
☒ Zoom Windows
☐ Easy Delete
☐ Mailbox Superclose
☐ Empty Trash On Quit
☐ Easy Open
☒ Show Progress
☒ Auto-Ok

Cancel OK

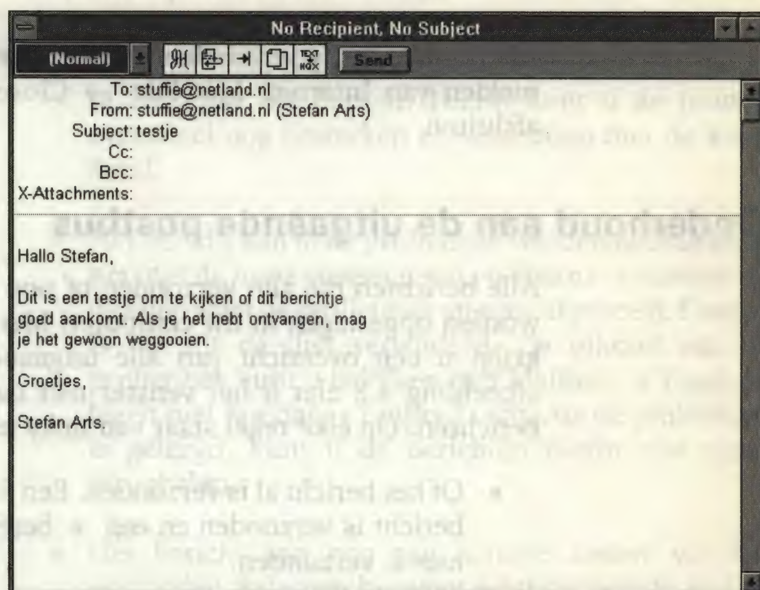
Afbeelding 3.6: De switches (schakelaars) in Eudora.

Een bericht verzenden

Om een bericht te verzenden, start u Eudora en kiest u Message → New Message. Direct daarna verschijnt een venster waarin u het bericht kunt typen. Boven de horizontale streep kunt u het briefhoofd wijzigen en onder de streep kunt u de inhoud van het bericht typen. In het briefhoofd kunt u het volgende invullen:

Veldnaam:	Invullen vereist?	Omschrijving:
To	ja	Hier moet worden ingevuld naar wie het bericht moet worden verzonden. U moet hier een e-mail adres invullen.
From	ja	In dit veld wordt uw eigen e-mail adres ingevuld door Eudora, zoals u heeft ingevuld in het configuratievenster.
Subject	nee	Typ hier het onderwerp van het bericht.
Cc	nee	Hier kunt u opgeven naar welke gebruikers het bericht nog meer moet worden verzonden (Carbon Copy). U kunt hier meerdere e-mail adressen opgeven, gescheiden door een komma of spatie.
Bcc	nee	Dit is hetzelfde als Cc, met dien verstande dat andere gebruikers niet te weten krijgen dat het bericht ook naar de opgegeven gebruiker is verzonden (Blind Carbon Copy).
X-Attachments	nee	Hier kunt u met Message → Attach document (of met Ctrl-H) één of meer bestandsnamen opgeven, welke met het bericht moeten worden meegezonden.

Onder de horizontale streep kunt u de inhoud typen. Een voorbeeld van een bericht ziet u in afbeelding 3.7. Hier wordt het bericht verzonden naar de afzender.



Afbeelding 3.7: Een bericht typen met Eudora.

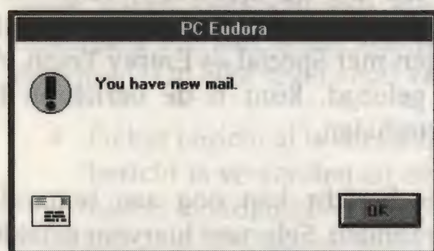
Als het bericht is getypt, heeft u drie mogelijkheden:

1. U kunt het bericht opslaan in de uitgaande postbus om eventueel later te verzenden. Hiervoor hoeft u niet op Internet te zijn aangemeld. Kies File → Save of druk op Ctrl-F4 en klik dan op Save. Later kunt u het bericht eventueel nog verzenden. Hierover meer onder Onderhoud aan de uitgaande postbus.

2. U kunt het bericht direct verzenden door te klikken op de knop waar Send op staat. Voordat u dit doet, moet u zich via het aanmeldings-programma op Internet aanmelden, anders krijgt u een foutmelding. Hierna krijgt u een aantal meldingen in het scherm en wordt het bericht verzonden. Verzonden berichten worden ook opgeslagen in de uitgaande postbus.

1. Meld u eerst aan op Internet.
2. Start Eudora.
3. Kies File → Check Mail of druk op Ctrl-M.
4. Typ uw wachtwoord. Dit is meestal hetzelfde wachtwoord als dat u gebruikt bij het aanmelden op Internet. Het moet worden ingevoerd om te voorkomen dat anderen uw post kunnen ophalen. Tijdens het typen verschijnen wat sterretjes in het venster.

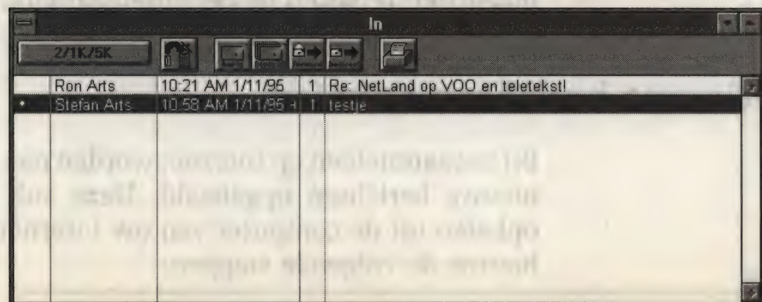
Meteen daarna worden de berichten opgehaald. Tijdens het ophalen ziet u hoeveel dit er zijn. Als er nieuwe berichten voor u zijn, dan verschijnt afbeelding 3.9. Klik hier op OK.



Afbeelding 3.9: Er is nieuwe post.

Een bericht lezen

Alle berichten die worden opgehaald, komen in uw inkomende postbus, welke direct wordt weergegeven nadat er nieuwe berichten zijn binnengekomen. Anders kunt u de inkomende postbus opvragen met Mailbox → In. Een voorbeeld van twee binnengekomen berichten ziet u in afbeelding 3.10.



Afbeelding 3.10: Berichten in de inkomende postbus.

Van links naar rechts wordt per regel weergegeven:

- Of het bericht al gelezen. Als er niets staat, dan betekent dit dat het bericht al is gelezen en als er een • staat, dan is het nog niet gelezen.

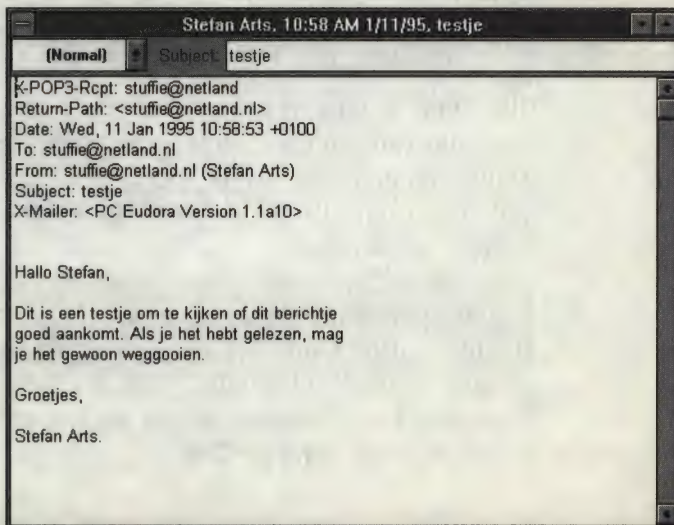
- Van wie het bericht afkomstig is.

- De datum waarop het bericht is verzonden.

- Het onderwerp. Als bericht een antwoord is op een door u verzonden bericht, dan vindt u hier nog de letters *Re:* voor.

Het eerste bericht in afbeelding 3.10 is een antwoord op het eerste bericht uit afbeelding 3.9. Dit ziet u aan de letters Re: vooraan het onderwerp. Het tweede bericht is gelijk aan het derde bericht uit afbeelding 3.9. Dit was een bericht dat naar de verzender is verzonden, om te testen.

Om een bericht te lezen, moet u erop dubbelklikken. Daarna verschijnt een venter met de inhoud het bericht. U ziet de inhoud van het tweede bericht in afbeelding 3.11.



Afbeelding 3.11: Een bericht lezen.

In de eerste zeven regels ziet u het briefhoofd. Hierin vindt u onder andere wanneer de brief is verzonden (achter Date:), naar wie het bericht is verzonden (achter To:), wie het heeft geschreven (achter From:) en het onderwerp (achter Subject:).

Onder deze zeven regels vindt u de inhoud van het bericht. Met File → Close of de toetsencombinatie Ctrl-F4 kunt u het venster sluiten.

Een bericht beantwoorden

Een mogelijkheid om een ontvangen bericht te beantwoorden, is door gewoon een nieuw bericht te schrijven. Een veel betere manier is door gebruik te maken van de knop Reply. Hiermee wordt de inhoud van het ontvangen bericht gekopieerd naar het te verzenden bericht. Ook wordt het onderwerp van het bericht overgenomen, echter nu met de letters Re: ervoor. De Re: staat voor Reply en betekent antwoord.

Als u een bericht volgens deze methode wilt beantwoorden, selecteer dan eerst met de muis het bericht dat u wilt beantwoorden (kies Mailbox → In voor een lijst van alle ontvangen berichten). Het geselecteerde bericht wordt gekleurd door een balk. Nu klikt u op de klop waar Reply op staat. Het ontvangen bericht verschijnt in het scherm. Voor elke regel staat een groter-dan teken (>). Dit teken wordt gebruikt om onderscheid te maken tussen de tekst van de zender en de tekst van de ontvanger. De ontvanger weet bij ontvangst dat alle tekst waar een >-teken voor staat door hem is geschreven.

Nadat op de knop Reply is geklikt, is alle tekst gemarkeerd. Begint u direct met typen, dan wordt deze tekst meteen gewist. Als u dit niet wilt, klik dan ergens in het venster. U kunt naar keuze (delen van) de tekst met de muis markeren en verwijderen met de Del.

U kunt tekst typen tussen de regels door of onder aan het bericht. Begin nooit een regel met het >-teken, anders raakt

de ontvanger in de war. Hij denkt dan dat uw regel door hem is getypt. Een voorbeeld van een beantwoord bericht ziet u in afbeelding 3.12.



Afbeelding 3.12: Een bericht beantwoorden.

Als de tekst is getypt, kunt u het net als een nieuw bericht opslaan, verzenden of annuleren. Hoe dit precies moet vindt u onder Een bericht verzenden en Onderhoud aan uw uitgaande postbus. In het venster van de inkomende berichten staan alle beantwoorde berichten aangegeven met de letter R vooraan de regel.

Onderhoud aan de inkomende postbus

Behalve een bericht beantwoorden, kunt u met de inkomende berichten (afbeelding 3.10) nog een aantal dingen doen. Na de keuze Mailbox → In heeft u de volgende mogelijkheden:

- Het bericht kan in de prullenbak worden gedaan door het met de muis te seleteren en daarna te klikken op de knop waar de prullenbak op staat afgebeeld. Daarna is het uit de lijst verwijderd. De inhoud van de

prullenbak kunt u bekijken met Mailbox → Trash en legen met Special → Empty Trash. Als de prullenbak is geleegd, kunt u de berichten hierin niet meer terughalen.

- Het bericht kan nog aan iemand anders worden verzonden. Selecteer hiervoor eerst het bericht en klik dan op de knop waar Forward op staat. Er wordt gevraagd om het e-mail adres van de persoon in te voeren. Ook kunt u het bericht eventueel nog wijzigen of tekst er aan toevoegen. Het bericht verzenden doet u met de knop Send.

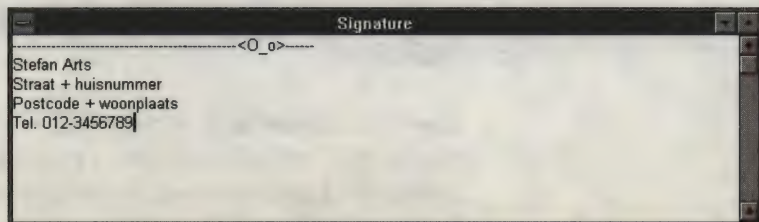
- Het bericht kan worden afgedrukt met de knop waar de printer op staat afgebeeld. Zet de printer aan en klik dan op OK.

Als u meerdere berichten wilt selecteren, houd dan Ctrl ingedrukt terwijl u de berichten aanklikt.

Een onderschrift maken

Eudora geeft u de mogelijkheid een onderschrift te maken, welke standaard met elk verzonden bericht wordt meegezonden. De ontvanger leest uw onderschrift altijd onder aan het bericht. Het bevat meestal standaard gegevens, zoals een (bedrijfs-)naam en adres, KvK nummer, gironummer en dergelijke.

Kies voor het maken van een onderschrift Window → Signature. Een leeg venster verschijnt dan in het scherm. In dit venster kunt u het onderschrift bewerken. Een voorbeeld ziet u in afbeelding 3.13.



Afbeelding 3.13: Een onderschrift maken.

Als u het onderschrift heeft gemaakt, kunt u het opslaan met File → Save. Bij elk te verzenden bericht kunt u ervoor kiezen om het onderschrift al dan niet mee te verzenden. Standaard wordt het altijd meegezonden.

Een bestand koppelen aan een bericht

Een bericht typen in Eudora is leuk, maar beperkt tot alleen maar tekst. U kunt bijvoorbeeld geen tekst vet weergeven of afbeeldingen opnemen. Eudora geeft u echter wel de mogelijkheid om een bestand met het bericht mee te sturen. Dit mag dan elk willekeurig bestand zijn, zoals een Word-document, een plaatje of een ingepakt (gezipt) compleet programma of spelletje.

Om een bestand te verzenden, volgt u de volgende stappen:

1. Kies in het beginscherm van Eudora Message → New Message. Een venster verschijnt waarin u het bericht kunt typen.

2. Vul verder alle benodigde gegevens in, zoals het e-mail adres en het onderwerp.

3. Kies Message → Attach document of druk op Ctrl-H. Een venster verschijnt waarin u de bestandsnaam moet typen of selecteren.

4. Zoek met de muis het bestand op dat u aan het bericht wilt koppelen (afbeelding 3.14).

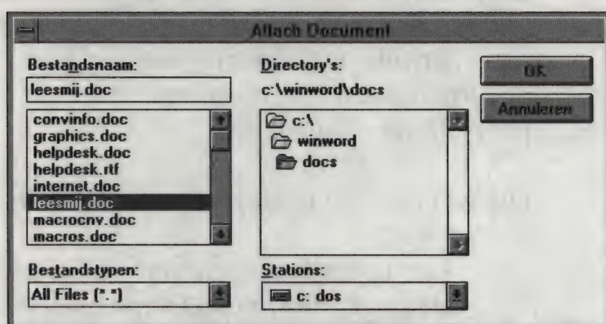
5. Klik op OK. Achter het veld X-Attachments verschijnt nu de directory en bestandsnaam van het gekozen bestand.

6. Alleen als u een tekst-bestand verzendt: zet de knop TEXT→DOC aan als u wilt dat het tekstbestand als inhoud van het bericht wordt verzonden en niet als gekoppeld bestand. Let op: in versie 1.4.4 van Eudora zit een foutje: de knop werkt precies andersom.

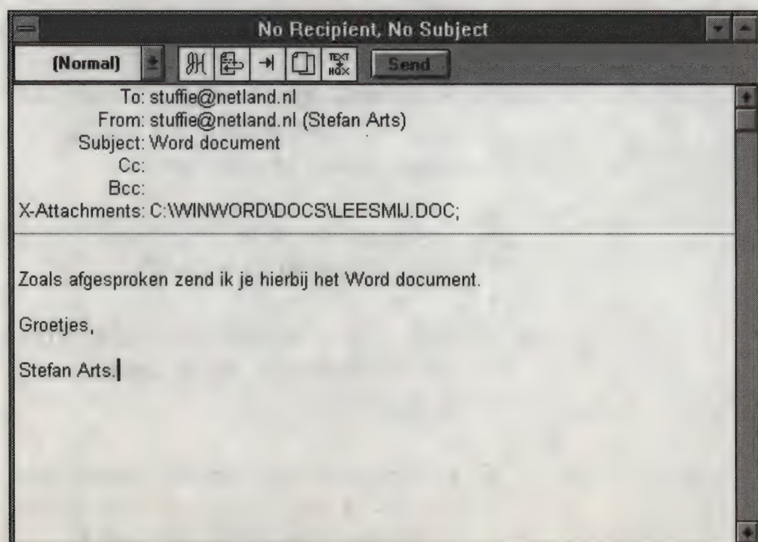
7. Typ eventueel een begeleidingsbericht onder de horizontale streep.

8. Verzend het bericht of sla het op om het later te verzenden.

In afbeelding 3.14 en 3.15 ziet u een voorbeeld van het koppelen van een Word-document aan een bericht. Hier is het bericht naar de afzender zelf verzonden. U kunt dit zelf ook doen, om te proberen.



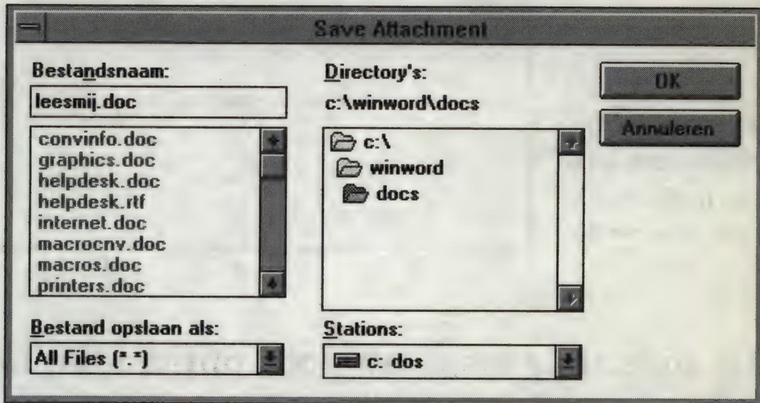
Afbeelding 3.14: Het bestand zoeken en selecteren.



Afbeelding 3.15: Het bericht met gekoppeld bestand.

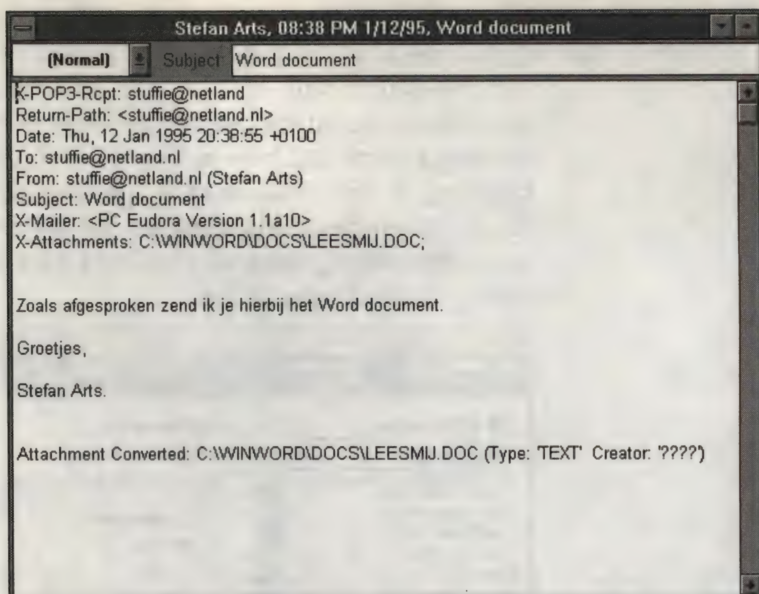
Een bestand ontvangen

De ontvanger van een bericht waaraan een bestand is gekoppeld, wordt bij het ophalen van de nieuwe berichten gevraagd waar het bestand moet worden opgeslagen (afbeelding 3.16). Standaard krijgt het document dezelfde directory en bestandsnaam als bij de zender. Let hierbij goed op of het bestand niet over een bestaand (ander) bestand wordt geschreven.



Afbeelding 3.16: Het ontvangen bestand lokaal opslaan.

Als alle nieuwe berichten zijn opgehaald, kunt u nog kijken of het bericht nog een begeleidingsbericht bevat. In afbeelding 3.17 ziet u het ontvangen bericht dat in afbeelding 3.15 is geschreven. Op de laatste regel van het bericht ziet u dat hieraan een bestand was gekoppeld. Dit bestand kunt u terug vinden in c:\winword\docs\leesmij.doc. Door de tekstverwerker Word te starten, kan de inhoud worden bekeken van dit document.


Stefan Arts, 08:38 PM 1/12/95, Word document

(Normal) Subject: Word document

X-POP3-Rcpt: stuffie@netland
Return-Path: <stuffie@netland.nl>
Date: Thu, 12 Jan 1995 20:38:55 +0100
To: stuffie@netland.nl
From: stuffie@netland.nl (Stefan Arts)
Subject: Word document
X-Mailer: <PC Eudora Version 1.1a10>
X-Attachments: C:\WINWORD\DOCS\LEESMIJ.DOC;

Zoals afgesproken zend ik je hierbij het Word document.

Groetjes,

Stefan Arts.

Attachment Converted: C:\WINWORD\DOCS\LEESMIJ.DOC (Type: 'TEXT' Creator: '????')

Afbeelding 3.17: Het bericht, waaraan het bestand was gekoppeld..

De directory instellen voor ontvangen bestanden

Een extra mogelijkheid van Eudora is dat u kunt opgeven in welke directory ontvangen bestanden voortaan automatisch moeten worden gezet. Volg voor het instellen van deze directory deze stappen:

1. Creëer een directory op de harde schijf waarin de ontvangen bestanden voortaan moeten komen, bijvoorbeeld met Bestandsbeheer van Windows.

2. Start Eudora.

3. Kies Special → Configuration.

4. Klik op de knop links onder in het scherm (de knop waar niets op staat).

5. Selecteer met de muis de gemaakte directory.

6. Klik op Use Directory. De gekozen directory verschijnt in de knop (afbeelding 3.18).

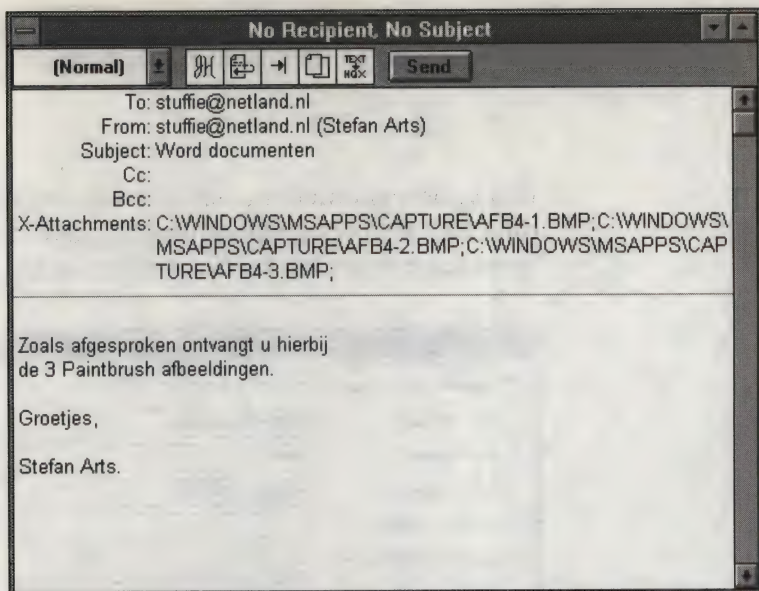
7. Klik op OK

Een voorbeeld hiervan ziet u in afbeelding 3.18. Hier is de directory c:\internet\download ingesteld, zodat ontvangen bestanden voortaan hierin worden gezet.

Afbeelding 3.18: Instellen van de directory voor ontvangen bestanden.

Meerdere bestanden tegelijk verzenden

Met Eudora is het ook mogelijk op meerdere bestanden aan één bericht te koppelen. Gaat het om weinig bestanden (twee, drie of vier), dan kunt u deze gewoon opgeven door steeds Message→ Attach document te kiezen. De bestandsnamen en directory's komen dan achter elkaar, achter het veld X-attachments: te staan (afbeelding 3.19).



Afbeelding 3.19: Meerdere bestanden opgeven.

Als het gaat om erg veel en/of erg grote bestanden, dan kunt u beter gebruik maken een comprimeer-/archiveerprogramma, zoals het bekende programma pkzip. Dit programma kan meerdere bestanden inpakken (zippen) tot één bestand en tegelijk de omvang hiervan verkleinen. Een enige nadeel hiervan is dat de ontvanger ook het programma moet bezitten om het terug te brengen in zijn originele staat. Eventueel kan de verzender dit programma meesturen door het apart op te geven met Ctrl-H.

Standaard instellingen wijzigen

Aan het begin van dit hoofdstuk onder Eudora configureren is al iets gezegd over de instellingen van Eudora met behulp van de schakelaars (switches). Hiervolgend vindt u waar deze schakelaars precies voor dienen en wat de standaard instellingen ervan zijn. U kunt de schakelaars wijzigen met Special → Switches.

Schakelaar	Standaard-instelling	Omschrijving
Use signature	Aan	Zorgt ervoor dat het onderschrift wel of niet met elk bericht wordt meegezonden.
May Use QP	Aan	Met deze schakelaar aan gebruikt Eudora indien nodig quoted printable encoding voor tekst met lange regels of bijzondere tekens.
Word Wrap	Aan	Met deze schakelaar aan is het niet nodig om tijdens het typen van een bericht aan het einde van elke regel op Enter te drukken. Eudora breekt de regel automatisch af.
Tabs in Body	Aan	Met deze schakelaar aan worden 8 spaties ingevoegd als u op Tab drukt tijdens het typen van een bericht. Anders niet.
Keep Copies	Aan	Met deze schakelaar aan krijgt u een kopie van elk verzonden bericht. Deze kopie kunt u terug vinden in de uitgaande postbus.
Reply to all	Uit	Zet u deze aan, dan wordt een beantwoord bericht niet alleen naar de verzender van het originele bericht verzonden, maar ook naar alle ontvangers hiervan.
Include Self	Uit	Met deze schakelaar aan ontvangt u zelf ook een kopie van een verzonden reply to all-bericht.
Always as attachment	Aan	Met deze op aan wordt elk gekoppeld bestand gecodeerd volgens de methode die wordt opgegeven onder Encode with. Zet u deze schakelaar uit, dan kijkt Eudora of het gekoppelde bestand een tekst bestand is of een binair bestand. In het

Schakelaar	Standaard-instelling	Omschrijving
		geval van een tekstbestand wordt deze niet gecodeerd, maar gewoon als inhoud van het bericht meegezonden. In versie 1.4 heet deze schakelaar Text as document en is standaard aan. De functie is hierbij precies andersom.
Encode with	BinHex	Hier kunt u opgeven volgens welke methode een gekoppeld bestand moet worden gecodeerd. BinHex is een oudere methode die door veel Macintosh-gebruikers werd gebruikt. Tegenwoordig wordt MIME gebruikt.
Save Password	Uit	Als u deze aan zet, wordt uw wachtwoord lokaal opgeslagen en hoeft u deze niet meer te typen als u nieuwe post ophaalt.
Leave Mail on Server	Uit	Normaliter wordt de post op de computer van uw Internet-aanbieder verwijderd na het ophalen. Zet u deze schakelaar aan, dan blijft deze bewaard.
Skip Big Messages	Uit	Zet u deze aan, dan worden alleen de eerste paar regels van elk bericht opgehaald.
Send on check	Aan	Met deze schakelaar aan worden alle nog te verzenden berichten verzonden, zodra u uw nieuwe post ophaalt.
Immediate Send	Aan	Met deze schakelaar aan wordt elk getypt bericht direct verzonden wanneer op de knop Send wordt geklikt. Zet u deze uit, dan wordt het bericht niet direct verzonden, maar opgeslagen om het eventueel later te verzenden.

Schakelaar	Standaard-instelling	Omschrijving
Alert	Aan	Met deze schakelaar aan opent een venster met You have new mail als er nieuwe post is.
Sound	Aan	Met deze schakelaar aan hoort u een geluidsignaal als er nieuwe post is.
Open 'In' Mailbox	Aan	Met deze schakelaar aan opent het venster van de uitgaande postbus als er nieuwe post is.
Plain Arrows	Uit	Zet u deze aan, dan kunt u de cursortoetsen gebruiken om het volgende of vorige bericht te bekijken. Anders kunt de cursortoetsen gebruiken om de cursor te verplaatsen in een bericht.
Ctrl-Arrows	Uit	Zet u deze aan, dan kunt u terwijl u Ctrl ingedrukt houdt de cursortoetsen gebruiken om het volgende of vorige bericht te bekijken.
Show All Headers	Uit	Zet u deze aan, dan wordt het volledige briefhoofd weergegeven van elk ontvangen bericht. Anders worden alleen de belangrijkste regels weergegeven.
Zoom Windows	Aan	Met deze schakelaar aan berekent Eudora zelf de beste omvang van een te openen (bericht-) venster. Zet u deze uit, dan wordt de omvang bepaald door wat in het Configuratievenster onder Message configuration staat.
Easy Delete	Uit	Zet u deze aan, dan wordt niet gevraagd om een bevestiging als u een bericht verwijdert.

Schakelaar	Standaard-instelling	Omschrijving
Mailbox Superclose	Uit	Zet u deze aan en sluit u een postbusvenster, dan worden ook alle vensters van berichten hieruit ook gesloten.
Empty Trash on Quit	Uit	Zet u deze aan, dan wordt de prullenbak geleegd als u Eudora afsluit.
Easy Open	Uit	Zet u deze aan, dan wordt automatisch het volgende ontvangen ongelezen bericht weergegeven als u het huidige bericht verwijdert of verplaatst.
Show Progress	Aan	Met deze schakelaar aan kunt u de voortgang zien wanneer er bijvoorbeeld post wordt verzonden of ontvangen.
Auto-Ok	Aan	Met deze schakelaar aan herhaalt Eudora bij netwerkproblemen automatisch na enige tijd de gevraagde actie.

Berichten beveiligen

Omdat een verzonden bericht veel verbindingslijnen en computers passeert, kan het voorkomen dat het door u verzonden bericht door iemand anders wordt gelezen. In sommige gevallen is dit niet gewenst.

Een voorbeeld:

U heeft ergens gelezen dat u een CD-ROM kunt bestellen in Amerika door de bestelling te e-mailen naar een bepaald adres. In dit bericht moet staan wat u hebben wilt en hoeveel. Ook moet u in het bericht zetten waar de CD-ROM

heen moet en u moet het nummer van uw credit card opgeven. Omdat dit laatste niet in handen mag komen van onbevoegden, is het ZEER raadzaam om uw bericht te beveiligen! Wie de gegevens te pakken krijgt, kan namelijk geld van uw rekening halen.

Het beveiligingsprogramma dat op Internet het meest wordt gebruikt heet PGP. PGP is de afkorting van Pretty Good Privacy en betekent redelijk goede privacy. In dit hoofdstuk leest u hoe dit programma werkt, hoe u het moet installeren en hoe u ermee moet omgaan.

De werking van PGP

Bij de meeste beveiligingsprogramma's wordt slechts één en dezelfde sleutel (code, wachtwoord) gebruikt om data te coderen en te decoderen. Deze sleutel wordt door de codeerder gegenereerd en mag niet in handen komen van onbevoegden. Want wie de sleutel heeft, kan de hiermee gecodeerde data decoderen! Daarom zal de sleutel via een apart beveiligd kanaal (bijvoorbeeld mondeling) moeten worden verstuurd, wat niet altijd mogelijk is. Denkt u maar eens aan het voorbeeld van hiervoor.

PGP werkt niet volgens de conventionele methode, maar volgens de publieke sleutel methode (public-key cryptografie). De werking van deze methode is iets complexer. Er worden namelijk per persoon niet één, maar twee sleutels gebruikt:

1. De eerste sleutel is de publieke sleutel en mag vrij worden verspreid. Deze sleutel is nodig om de data te coderen.

2. De tweede sleutel is de privé sleutel die nooit mag worden doorgegeven aan anderen. Deze sleutel is nodig om de data te decoderen.

Bij het coderen van data heeft u altijd de publieke sleutel nodig van de ontvanger. De ontvanger zal dus vooraf zijn

publieke sleutel aan u moeten geven. Om een met een publieke sleutel gecodeerd bericht te decoderen, is altijd de bijbehorende privé sleutel nodig. Alleen de ontvanger kan dus de data met zijn eigen privé sleutel decoderen. Zelfs degene die het bericht heeft gecodeerd, kan het niet decoderen!

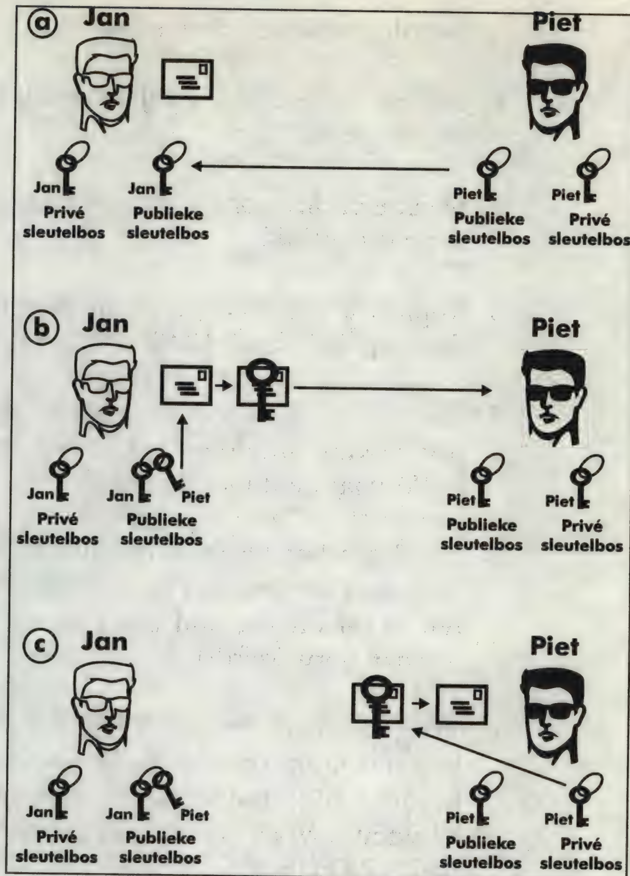
Het grote voordeel van de publieke sleutel methode is dat er geen apart beveiligd kanaal nodig is om de publieke sleutel te verzenden. Iedereen mag de publieke sleutel weten.

Om het één en ander te verduidelijken, laten we het (de-) codeer-proces zien aan de hand van een plaatje. In afbeelding 3.33 ziet u steeds twee personen: Jan de verzender en Piet de ontvanger. Beide hebben hun eigen privé- en publieke sleutelbos (3.33a). Het proces verloopt als volgt:

1. Jan wilt een gecodeerd bericht verzenden naar Piet. Hiervoor moet hij eerst de publieke sleutel van Piet hebben. Piet stuurt dus zijn publieke sleutel naar Jan (3.33a).

2. Jan hangt de publieke sleutel van Piet aan zijn publieke sleutelbos en codeert het bericht met deze sleutel. Vervolgens stuurt hij het gecodeerde bericht naar Piet (3.33b).

3. Piet decodeert het bericht met zijn eigen privé sleutel (3.33c).



Afbeelding 3.33: De publieke sleutel methode.

PGP installeren

PGP is voor bijna alle systemen te krijgen, waaronder voor DOS, Windows, Macintosh, OS/2 en UNIX. Hier wordt alleen de 16 bits versie 2.62i onder Windows 3.11 besproken. Typisch aan de Windows-versie is dat het programma gebruik maakt van de DOS-versie. De Windows-versie werkt namelijk als een soort gebruikersvriendelijke schil om de DOS-versie. U moet dus de Windows- en de DOS-versie ophalen en installeren! De software is freeware (het mag vrij worden gekopieerd en er hoeft niet te worden betaald).

Volg voor de installatie deze stappen:

1. Doe de CD-ROM die bij dit boek hoort in de CD-ROM-speler.

2. Maak een directory c:\pgp in de hoofddirectory van uw harde schijf.

3. Kopieer alle bestanden uit de directory d:\software\dos\pgp\262 van de CD-ROM naar de directory c:\pgp.

4. Kopieer ook alle bestanden uit de directory d:\software\windows\16bits\winpgp\ van de CD-ROM naar de directory c:\pgp.

5. Verplaats het bestand ctl3dv2.dll van de directory \pgp naar de directory \windows\system (niet kopiëren, want dit bestand moet uit de directory c:\pgp worden verwijderd!)

6. Voeg de regel SET PGPPATH=\PGP toe aan het bestand autoexec.bat in de hoofddirectory van uw harde schijf, bijvoorbeeld met het kladblok van Windows. Voeg ook de directory \pgp toe aan het path (PATH=.........;C:\PGP).

7. Start uw computer opnieuw en start Windows.

8. Selecteer de groep Toepassingen (of een andere groep) in het programmabeheer van Windows door hierop te klikken.

9. Kies Bestand → Nieuw → Programma (of Snelkoppeling in Windows 95) en zoek en selecteer het bestand pgpwin.exe in de directory \pgp. Klik op OK en u krijgt een pictogram in de groep Toepassingen met de naam Pgpwin.

Uw eigen privé en publieke sleutel genereren

Het eerste wat u moet doen nadat u PGP heeft geïnstalleerd, is uw eigen privé en publieke sleutel genereren. Om dit te doen, volgt u deze stappen:

1. Start pgpwin met een dubbelklik op het betreffende pictogram. U ziet een venster als in afbeelding 3.34.

2. Klik op de knop Key Manager.

3. Klik op de knop Generate Key. U ziet het venster uit afbeelding 3.35.

4. Er verschijnt een menu, waarin wordt gevraagd hoe groot uw sleutels moeten worden. Hoe groter de sleutels, hoe langzamer het (de-)codeerproces. Een goede keus is menukeuze 2: 768 bits (typ 2 en druk op Enter).

5. Typ nu uw echte naam, met daar achter tussen < en > uw e-mail adres, bijvoorbeeld:

   ```
   Stefan J. Arts
   <sjarts@webworld.nl>
   ```

6. Typ nu een wachtwoord. Dit wachtwoord beschermt uw privé sleutel tegen ongeoorloofd gebruik. U moet het later weer gebruiken elke keer dat u uw privé sleutel nodig heeft. Vergeet dit wachtwoord dus niet!

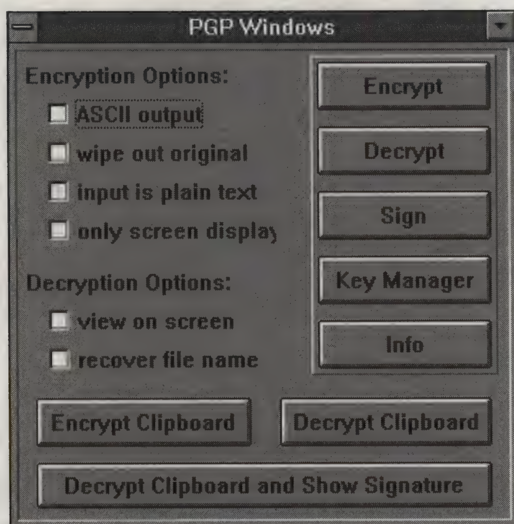
7. Typ nogmaals uw wachtwoord.

8. Typ nu wat tekst tot u een piep hoort. Het maakt niet uit wat u typt.

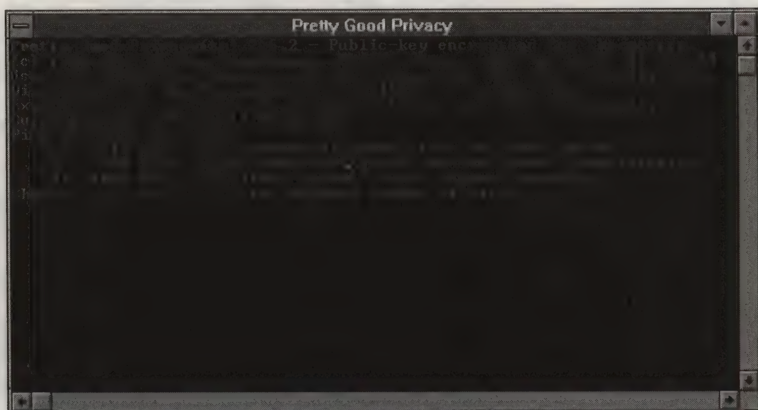
9. Er verschijnen wat puntjes en sterretjes. Hierna zijn uw sleutels gegenereerd.

10. Sluit het venster af. Klik links boven in het venster voor het venstermenu en kies dan Sluiten.

Er zijn nu twee sleutelbossen gecreëerd. Uw privé sleutelbos bevindt zich in het bestand secring.pgp en uw publieke sleutelbos in pubring.pgp. Beide kunt u terug vinden in de directory \pgp. Het bestand secring.pgp mag nooit worden weggegeven!



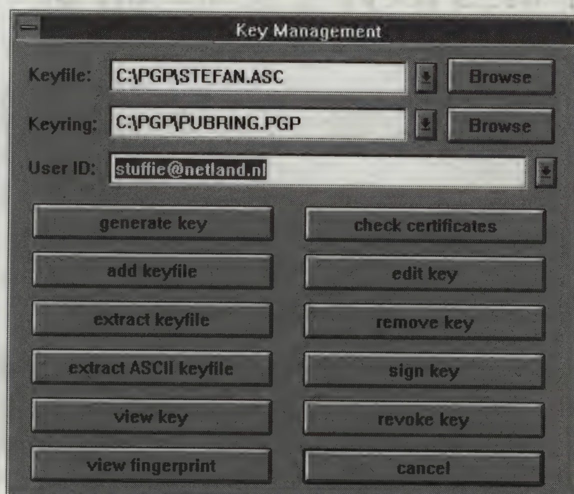
Afbeelding 3.34: Het beginvenster van pgpwin.



Afbeelding 3.35: Uw eigen privé en publieke sleutel genereren.

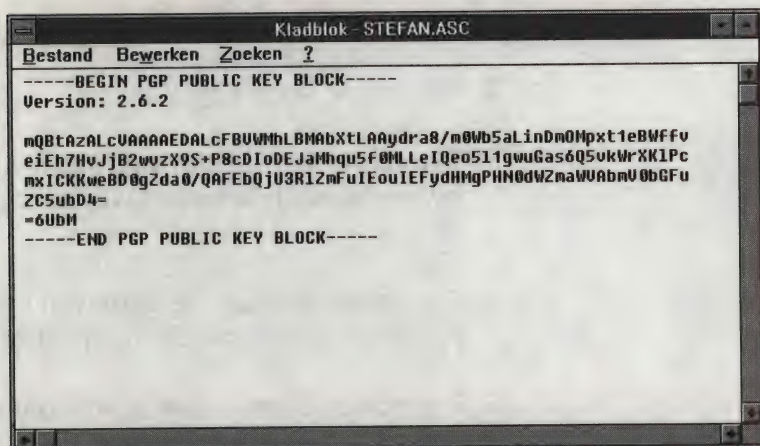
De volgende stap die u moet ondernemen, is uw eigen publieke sleutel geschikt maken voor distributie. De sleutels die aan uw sleutelbos hangen zijn namelijk in binair formaat en niet geschikt om als tekst via e-mail te verzenden. U moet dus uw publieke sleutel van uw publieke sleutelbos kopiëren naar een tekstbestand. Dit doet u als volgt:

1. Start pgpwin.
2. Klik op de knop Key Manager.
3. Typ achter Keyfile: de naam van het bestand waarin u uw eigen publieke sleutel wilt hebben (zie ook afbeelding 3.36).
4. Typ achter Keyring: de naam van het bestand van uw publieke sleutelbos, dus \pgp\pubrin.pgp.
5. Typ achter User ID: uw achternaam of e-mail adres.
6. Klik op de knop Extract ASCII keyfile.



Afbeelding 3.36: Publieke sleutel gereed maken voor e-mail.

In afbeelding 3.37 ziet u de inhoud van het bestand stefan.asc (mijn eigen publieke sleutel). Dit bestand kunt u per e-mail verzenden naar andere gebruikers, eventueel als onderdeel van een bericht. Verderop in dit hoofdstuk wordt aan de hand van een praktijkvoorbeeld besproken hoe u zo'n sleutel kunt gebruiken om een bericht te coderen en te verzenden naar de houder van deze sleutel.



Afbeelding 3.37: De inhoud van het bestand stefan.asc.

Publieke sleutels toevoegen aan uw publieke sleutelbos

Wanneer u van iemand een publieke sleutel ontvangt, moet u deze toevoegen aan uw publieke sleutelbos. U doet dit als volgt:

1. Start pgpwin.

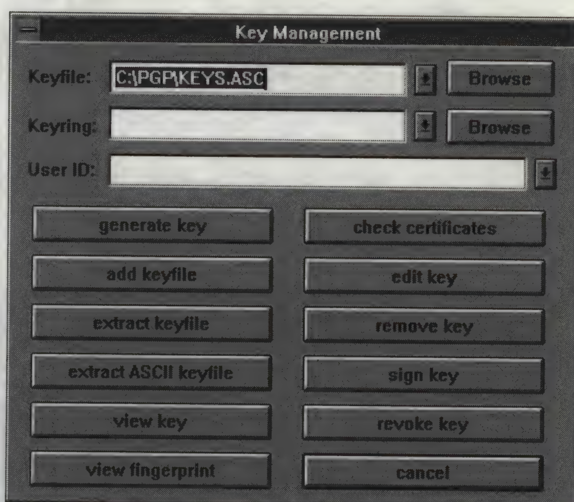
2. Klik op de knop Key Manager.

3. Typ achter Keyfile: de naam van het bestand dat de publieke sleutel bevat (afbeelding 3.38). Met de knop Browse kunt u naar het juiste bestand zoeken.

4. Achter Keyring: hoeft u niets te typen. PGP ziet aan de sleutel aan welke bos die moet worden toegevoegd.

5. Klik op de knop Add Keyfile. Krijgt u de vraag Do you want to certify any of these keys yourself?, dan drukt u op Enter.

6. Sluit het venster af. Klik links boven in het venster voor het venstermenu en kies dan Sluiten.



Afbeelding 3.38: Een sleutel-bestand toevoegen.

De inhoud bekijken van een sleutelbos

Gewoonlijk bevat uw privé sleutelbos maar 1 sleutel, namelijk die van uzelf. Het zou onnodig zijn om zelf meerdere privé sleutels in bezit te hebben. Uw publieke sleutelbos bevat echter veel meer sleutels. Tenzij u nog nooit een publieke sleutel heeft toegevoegd, bevat uw publieke sleutelbos de sleutels van alle mensen waarvan u ooit een publieke sleutel heeft gekregen.

U kunt inhoud van uw sleutelbos op de volgende manier bekijken:

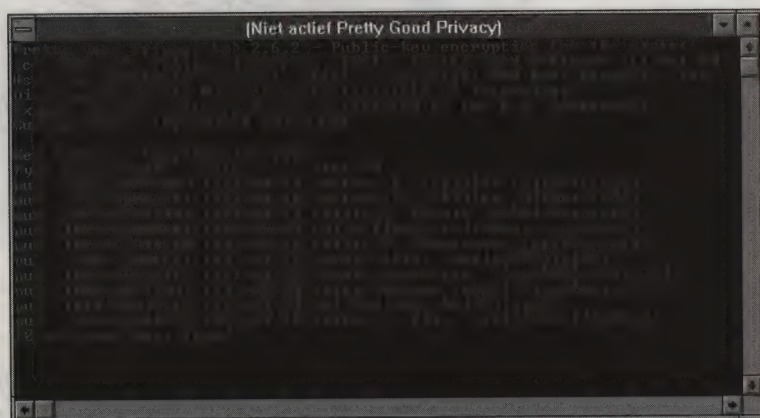
1. Start pgpwin.

2. Klik op de knop Key Manager.

3. Typ achter Keyring: de naam van het bestand waarvan u de sleutels wilt zien Typ \pgp\secring.pgp voor uw privé sleutelbos of \pgp\pubring.pgp voor uw publieke sleutelbos. Standaard wordt de inhoud van uw publieke sleutelbos weergegeven.

4. Klik op de knop View Key. U ziet het venster uit afbeelding 3.39. In dit geval zijn er 10 publieke sleutels aan de publieke sleutelbos, namelijk die in de vorige paragraaf zijn toegevoegd en die van mezelf (op de laatste regel).

5. Sluit het venster af. Klik links boven in het venster voor het venstermenu en kies dan Sluiten.



Afbeelding 3.39: De inhoud bekijken van een sleutelbos.

Een bericht coderen

Om een bericht (of andere data) te coderen, moet u ervoor zorgen dat dit bericht als bestand is opgeslagen op uw harde schijf. Maakt u het bericht in Eudora, sla het dan op met File → Save as.

Om een bestand te coderen, volgt u deze stappen:

1. Start pgpwin. U ziet het venster uit afbeelding 3.34.

Links boven in het venster, onder Encryption Options: heeft u de keuze uit de volgende opties:

Optie:	Omschrijving:
ASCII output	Zet u deze aan, dan wordt het bestand gecodeerd en opgeslagen in (een onleesbaar) tekstformaat. Het bestand kan dan gewoon als tekst per e-mail worden verzonden en hoeft niet volgens een speciaal protocol zoals MIME of Binhex aan een bericht te worden gekoppeld.
Wipe out original	Zet u deze aan, dan wordt het originele bestand gewist en kan op geen enkele manier worden teruggehaald, ook niet met UNDELETE of iets dergelijks. Deze moet u aan zetten als u niet wilt dat anderen, die ook op uw computer werken, de originele data te pakken kunnen krijgen.
Input is plain text	Zet deze optie aan als het originele bestand een tekstbestand is. Dit voorkomt dat de ontvanger, die misschien een ander systeem gebruikt als u, de tekst moeilijk kan lezen vanwege CR en LF incompatibiliteiten.
Only screen display	Zet u deze aan, dan kan de ontvanger uw bericht alleen lezen en niet opslaan! Zo wordt voorkomen dat de originele tekst achter blijft op de computer van de ontvanger. Gebruik deze optie alleen bij tekstbestanden.

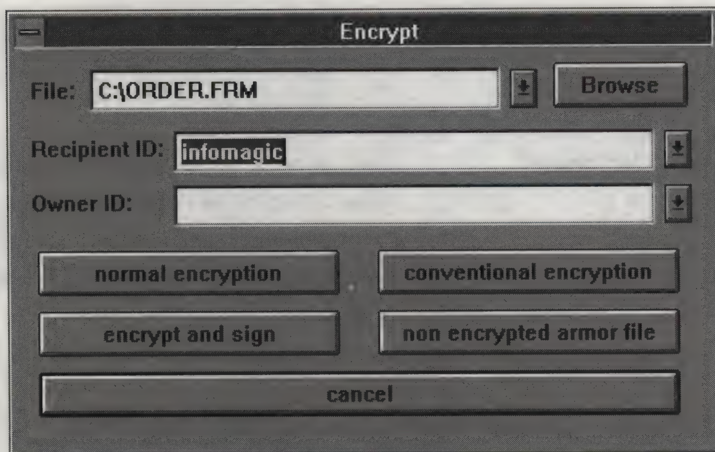
2. Klik op de knop Encrypt. U ziet het venster uit afbeelding 3.40.

3. Typ achter File: de naam van het bestand dat u wilt coderen. Met de knop Browse kunt u naar het bestand zoeken en deze selecteren.

4. Typ achter Recipient ID: de voornaam, achternaam of het e-mail adres van de ontvanger. Het gaat er hierbij om dat PGP weet welke publieke sleutel moet worden gebruikt. Als er foutmeldingen ontstaan, kijk dan of de getypte naam wel voorkomt en of het goed is geschreven. Hoe u dit doet, vindt u onder De inhoud bekijken van een sleutelbos.

5. Klik op de knop Normal Encryption. Het bericht wordt gecodeerd. Krijgt u de vraag: Are you sure you want to use this public key?, dan kiest u Yes en drukt op Enter.

Als u de optie ASCII output heeft aangezet, dan krijgt de naam van het gecodeerde bestand de extensie .ASC, anders krijgt het de extensie .PGP. Dit bestand wordt opgeslagen in dezelfde directory als het origineel. In afbeelding 3.40 krijgt het gecodeerde bestand dus de naam c:\order.pgp. In Eudora kunt u het bestand verzenden zoals is besproken in het hoofdstuk E-mailen via Windows/Macintosh, onder Een bestand koppelen aan een bericht.



Afbeelding 3.40: Een bestand coderen.

Een ontvangen bericht decoderen

Om een ontvangen bericht (bestand) te decoderen, volgt u deze stappen:

1. Zorg dat het bericht is opgeslagen in een bestand. In Eudora doet u dit met File → Save as. Als het bestand is opgestuurd volgens het MIME of Binhex protocol, dan wordt in Eudora automatisch gevraagd om het bestand op te slaan.

2. Start pgpwin. U ziet het venster uit afbeelding 3.34.

Links in het midden van het venster, onder Decryption Options: heeft u de keuze uit de volgende opties:

Optie:	Omschrijving:
View on screen	Zet u deze aan, dan wordt de gedecodeerde tekst alleen in het scherm weergegeven en niet opgeslagen. Gebruik dit alleen als u weet dat de gedecodeerde tekst te lezen is.
Recover file name	Zet u deze aan, dan wordt het gedecodeerde bestand opgeslagen onder de oorspronkelijke naam. Anders wordt het opgeslagen onder dezelfde naam, zonder extensie.

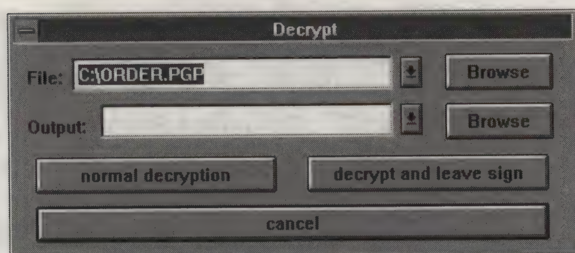
3. Klik op de knop Decrypt. U ziet het venster van afbeelding 3.41.

4. Typ achter File: de naam van het bestand dat u wilt decoderen. Met de knop Browse kunt u naar het bestand zoeken en deze selecteren.

5. Klik op de knop Normal Decryption.

6. Typ het wachtwoord dat bij uw privé sleutel hoort en het bestand wordt gedecodeerd.

Een ontvangen bericht decoderen kan natuurlijk alleen als het is gecodeerd met uw eigen publieke sleutel. Een gedecodeerd tekstbestand kunt u bijvoorbeeld lezen met het kladblok of Write.



Afbeelding 3.41: Een bestand decoderen.

Een praktijkvoorbeeld

In dit praktijkvoorbeeld gaan we er van uit dat u een CD-ROM wilt bestellen bij het bedrijf InfoMagic in Amerika. U heeft van hun een bestelformulier ontvangen per e-mail. Dit bestelformulier ziet u (ingekort) in afbeelding 3.42. De rare tekenreeks onder aan het formulier is de publieke sleutel van het bedrijf.

Gevraagd wordt om alles in te vullen en het formulier (eventueel met PGP gecodeerd) terug te sturen. Het e-mail adres waarnaar het formulier moet worden gestuurd, is orders@infomagic.com en vindt u terug rechts boven in het formulier. Als mail-programma gebruikt u Eudora.

```
                     InfoMagic CD-ROM ORDER  FORM
                                                  +1-800-800-6613
InfoMagic, Inc.                                Tel: +1-520-526-9565
PO Box 30370                                   Fax: +1-520-526-9573
Flagstaff, AZ  86003-0370              e-mail: orders@Infomagic.com

Date:

Ship To:


e-mail:
Tel:
Fax:

CD-ROM TITLES                                   Price   Qty    Total
----------------------------------------------------------------------
GAMES for DAZE  2 CD Set  "Plug & Play"!       $ 30.00 x ___ = ______
                                    .
                                    .
                                    .
                                    .

                                                TOTAL:       $ ______

All orders require pre-payment
International payments by check *must* be drawn on a U.S. Bank

We accept MasterCard, EuroCard, Visa and American Express

Account Number__________________________Expiration Date________

Name on Card____________________________
```


```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: 2.6.2

mQBNAi2mJC0AAAECANQ2nThQczGMVL6ju+G+qjEk46Omc6t8/wVVtqxF0LJl8/A6
vQ39tp+F6H/EVKHXsKCEyYwasCmSJjVBbRx8y70ABRG0J0luZm9NYWdpYyBPcmRl
cnMgPG9yZGVyc0BJbmZvTWFnaWMuY29tPokAVQMFEC9vBVwmNUFtHHzLvQEBpGcB
/1n3V5ppQTXplV3yG5oE8TiLsvRhaiy1lgeaNDVca6dd5toWtu57Iq7EEqTtYh6c
RHL/95gz/ktcUfFGo/0VXVo=
=gGLF
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```


Afbeelding 3.42: Het bestel-formulier.

Om het formulier in te vullen, te coderen (omdat u het nummer van uw credit card erin zet) en terug te sturen, gaat u als volgt te werk:

1. Allereerst zorgt u dat het formulier is opgeslagen. Sla het bijvoorbeeld op met de naam order.frm. Heeft u het formulier met Eudora ontvangen, dan kiest u File → Save as en typt u order.frm. Klik daarna op OK.

2. Start pgpwin om de publieke sleutel van het bedrijf toe te voegen aan uw publieke sleutelbos. De publieke sleutel van het bedrijf vindt u onder in het formulier. U hoeft deze sleutel niet eerst uit het formulier te halen om deze toe te voegen!

3. Klik op de knop Key Manager.

4. Typ achter Keyfile: de bestandsnaam van het bestelformulier (order.frm) of zoek en selecteer het bestand met de knop Browse.

5. Klik op de knop Add Keyfile. De sleutel wordt toegevoegd. Krijgt u de vraag: Do you want to certify any of these keys yourself?, dan drukt u op Enter.

6. Sluit pgpwin af.

7. Start het kladblok of een andere tekstverwerker waar u mee kunt werken en open het bestelformulier order.frm.

8. Vul alle benodigde gegevens op de juiste plekken in. Dat wil zeggen: de datum, het adres waar de bestelling naar toe moet, uw e-mail adres, telefoonnummer, wat u precies wilt hebben en de totaalprijs. Ook vult u onder in het formulier het nummer van uw credit card in, de verloopdatum en de naam van de credit cardhouder.

9. Sla het bestand op als tekstbestand. Geef het bijvoorbeeld de naam order.txt.

10. Start weer pgpwin en klik nu op Encrypt.

11. Zet de schakelaars ASCII output, Wipe out original en Input is plain text aan. Dit om aan te geven dat het gecodeerde bestand moet worden opgeslagen als ASCII, dat het originele bestand moet worden gewist (deze bevat namelijk uw credit card nummer) en dat het originele bestand een tekstbestand is.

12. Typ achter File: de bestandsnaam van het ingevulde bestelformulier (order.txt) of zoek en selecteer het bestand met de knop Browse.

13. Typ achter Recipients ID de naam van het bedrijf, in dit geval infomagic.

14. Klik op de knop Normal Encryption. Het bestand wordt nu gecodeerd. Krijgt u de vraag: Are you sure you want to use this public key?, dan kiest u Yes en drukt op Enter. Het gecodeerde bestand krijgt de naam order.asc.

15. Sluit pgpwin af.

16. Meld u zo nodig aan op Internet

17. Start Eudora.

18. Kies Message → New message.

19. Typ achter To: de bestemming, hier dus orders@infomagic.com (zie ook afbeelding 3.43).

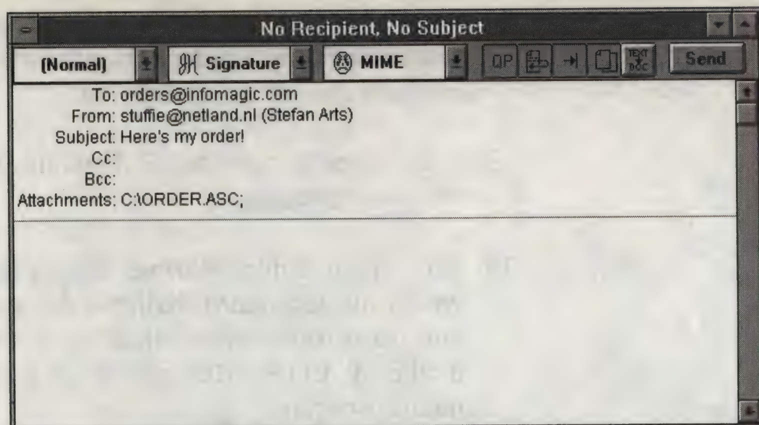
20. Typ een onderwerp (in het Engels).

21. Druk op Ctrl-H of kies Message → Attach document.

22. Zoek en selecteer het gecodeerde bestand order.asc en klik op OK.

23. Zorg dat de knop TEXT → DOC aanstaat (bij versie 1.4.4 van Eudora zet u deze knop uit). Hiermee wordt het bestand verstuurd als inhoud van het bericht.

24. Verzend het bericht op de normale wijze en meld u af van Internet.



Afbeelding 3.43: Een gecodeerd bestand verzenden met Eudora.

Een bericht tekenen

Nog een voordeel van de publieke sleutel methode is dat een bericht kan worden getekend (gesigneerd), zodat deze op echtheid kan worden gecontroleerd. De ontvanger weet dan of het bericht afkomstig is van degene die heeft getekend. Als de controle klopt, dan kunt u ook niet meer zeggen: Ja, maar dat heb ík niet geschreven.... Elke handtekening die u bij een bericht zet, hoort alleen bij dat bericht. Als iemand anders uw bericht wijzigt, dan is de handtekening niet meer geldig. Om dezelfde reden kan iemand uw handtekening ook niet overnemen.

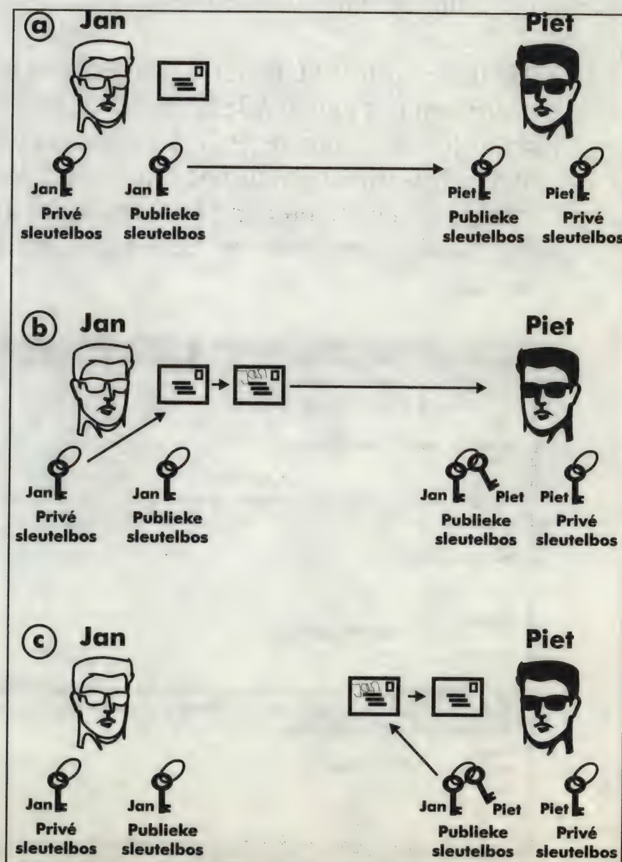
U kunt een bericht tekenen met uw eigen privé sleutel. Let op: dit vereist een handeling in het programma, knoei nooit met uw eigen privé sleutel! De ontvanger kan uw (digitale) handtekening controleren met uw eigen publieke sleutel.

Om het proces te verduidelijken, kijken we eens naar afbeelding 3.44. Hier ziet u weer twee personen: Jan de verzender en Piet de ontvanger. Beide hebben hun eigen publieke en privé sleutelbos (3.44a). Het proces van tekenen verloopt als volgt:

1. Jan wilt een getekend bericht verzenden naar Piet. Om Piet dit bericht later op echtheid te laten controleren, moet Piet de publieke sleutel van Jan hebben. Jan stuurt dus zijn publieke sleutel naar Piet (3.44a).

2. Piet hangt de publieke sleutel van Jan aan zijn publieke sleutelbos. Jan tekent het bericht met zijn eigen privé sleutel en stuurt het naar Piet (3.44b). Het bericht is niet gecodeerd, maar nog steeds leesbaar! Er zit alleen een handtekening bij.

3. Ten slotte controleert Piet het bericht op echtheid met de publieke sleutel van Jan. Piet krijgt van zijn programma de melding dat het bericht getekend is door Jan. Eventueel haalt hij de handtekening er af (3.44c).

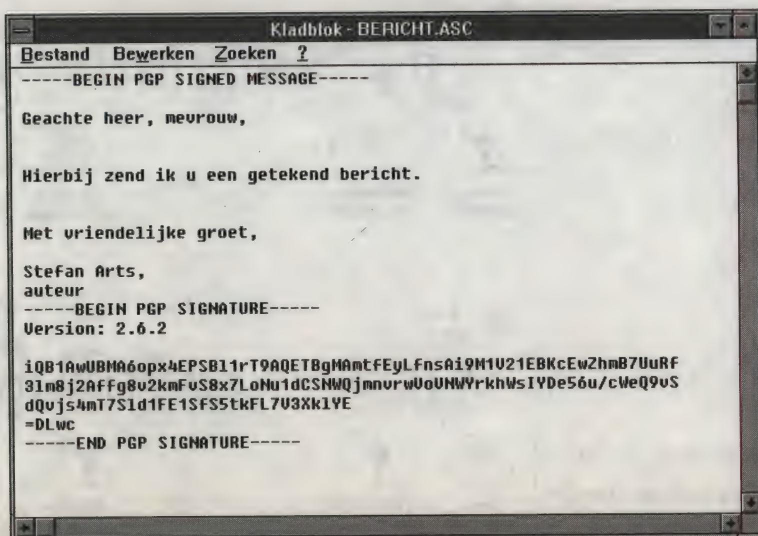


Afbeelding 3.44: Een digitale handtekening zetten.

Een bericht tekenen, werkt bijna hetzelfde als een bericht coderen. Volg hiertoe deze stappen:

1. Start pgpwin en zet de benodigde opties aan (zie ook een bericht coderen).
2. Klik op de knop Sign.
3. Typ achter File: de naam van het originele bestand of zoek en selecteer het bestand met de knop Browse.
4. Typ achter Owner ID: uw voornaam, achternaam of e-mail adres.
5. Klik op Sign File.
6. Typ het wachtwoord dat bij uw privé sleutel hoort en het bestand wordt getekend.

Als u de optie ASCII output heeft aangezet, dan krijgt de naam van het getekende bestand de extensie .ASC, anders krijgt het de extensie .PGP. Het bestand wordt opgeslagen in dezelfde directory als het origineel. Een voorbeeld van de inhoud van een getekend bericht ziet u in afbeelding 3.45. De handtekening is de rare tekenreeks onder aan het bericht.



Afbeelding 3.45: Een getekend bericht.

Een bericht tekenen en coderen

Een combinatie van tekenen en coderen is ook mogelijk. Volg hiertoe deze stappen:

1. Start pgpwin en zet de benodigde opties aan (zie ook een bericht coderen).
2. Klik op de knop Encrypt.
3. Typ achter File: de naam van het originele bestand of zoek en selecteer het bestand met de knop Browse.
4. Typ achter Recipient ID: de voornaam, achternaam of het e-mail adres van de ontvanger.
5. Typ achter Owner ID: uw voornaam, achternaam of e-mail adres.
6. Klik op Encrypt and sign.
7. Typ het wachtwoord dat bij uw privé sleutel hoort en het bestand wordt getekend en gedecodeerd.

Als u de optie ASCII output heeft gekozen, dan krijgt de naam van het getekende bestand de extensie .ASC, anders krijgt het de extensie .PGP. Het bestand wordt opgeslagen in dezelfde directory als het origineel.

Een getekend bericht op echtheid controleren

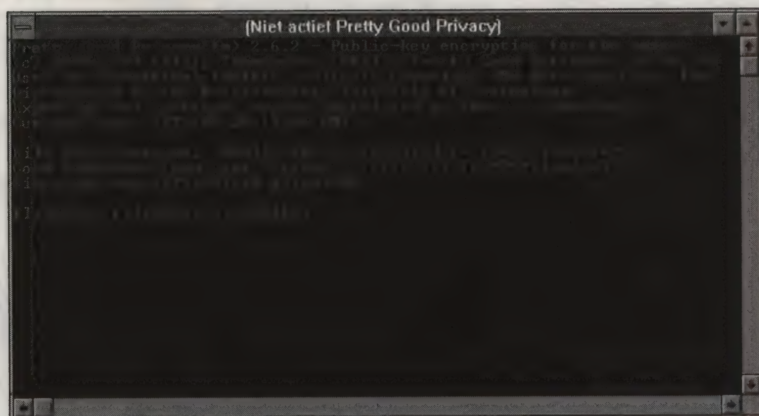
Om een ontvangen getekend (en eventueel ook gecodeerd) bericht op echtheid te controleren, gaat u als volgt te werk:

1. Start pgpwin en zet de benodigde opties aan (zie ook een bericht decoderen).
2. Klik op de knop Decrypt.

3. Typ achter File: de naam van het getekende bestand of zoek en selecteer het bestand met de knop Browse.

4. Klik op Decrypt (handtekening wordt verwijderd) of Decrypt and leave sign (handtekening wordt niet verwijderd).

In het scherm ziet u Good signature from user..... om aan te geven dat de handtekening echt is. Denk er aan, dat u hiervoor wel de publieke sleutel van de verzender moet hebben! Een voorbeeld van wat u in uw scherm ziet bij het controleren, ziet u in afbeelding 3.46.



Afbeelding 3.46: Een bericht op echtheid controleren.

Rondzendlijsten

Een rondzendlijst (beter bekend onder de naam mailing list) is geen lijst die wordt rondgezonden, zoals de naam doet suggereren, maar stelt een groep gebruikers voor die over een bepaald onderwerp discussiëren. De discussies worden verspreid per e-mail. U kunt meediscussiëren door lid te worden. Dit lid worden kost u bijna altijd niets. Er bestaan rondzendlijsten waar u maandelijks een bedrag voor moet overmaken. Voor het lezen en plaatsen van artikelen moet u gebruik maken van een mail-programma.

Voordat u zich kunt abonneren, moet u eerst weten welke rondzendlijsten er zijn en waarover ze gaan. Voor wat betreft de Nederlandse rondzendlijsten kunt u kijken bij Nederlandse rondzendlijsten verderop in dit hoofdstuk. Lijsten van wereldwijde rondzendlijsten vindt u in de nieuwsgroep news.answers, in de artikelen Publicly Accessible Mailing Lists. Ook kunt u Archie laten zoeken naar de directory mailin lists, waarna u de tekstbestanden via ftp ophaalt.

Heeft u een lijst van rondzendlijsten te pakken, dan vindt u daarin altijd duidelijk een naam en een doel van de rondzendlijst en vaak ook hoe u zich daarop moet abonneren. U abonneert zich, door een bericht te verzenden naar een bepaald e-mail adres, wat u kunt vinden in de lijst. Standaard geldt natuurlijk dat u altijd de wijze van abonneren moet aanhouden, die vermeld staat in de omschrijving van de rondzendlijst. Over het algemeen zijn er twee verschillende manieren om u te abonneren, waar van elk een voorbeeld volgt:

1. Is de gebruikersnaam van het vermelde e-mail adres majordomo, listproc of listserv, dan moet u zich abonneren door binnen het bericht de opdracht subscribe naam-rondzendlijst uw-eigen-naam te geven. Krijgt u het abonnement en wilt u een bericht verzenden naar de betreffende rondzendlijst, dan moet u dit doen naar hetzelfde e-mail adres.

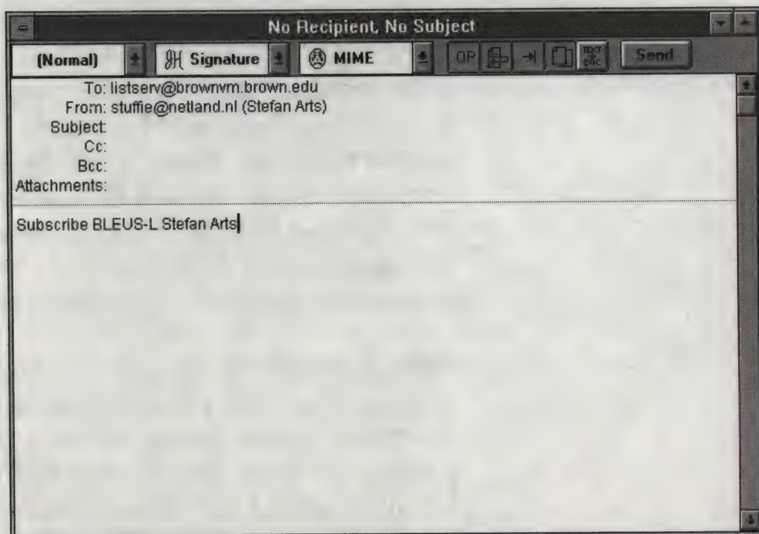
2. Eindigt de gebruikersnaam van het e-mail adres op -request, dan moet u zich abonneren door een bericht te verzenden naar het vermelde e-mail adres, waarin u vraagt of u een abonnement kunt krijgen. Krijgt u het abonnement en wilt u een bericht verzenden naar de betreffende rondzendlijst, dan moet u dit doen naar hetzelfde e-mail adres, echter zonder de toevoeging -request.

Voorbeeld 1:

In het eerste voorbeeld nemen we aan dat u zich op de volgende rondzendlijst wilt abonneren:

- BLUES-L
Contact: LISTSERV@BROWNVM.brown.edu
Purpose: For everyone who can't get enough of the blues, there is a mailing list for blues.

De naam van deze rondzendlijst is BLUES-L. Het doel staat vermeld achter Purpose:. Als u een abonnement wilt, moet u een berichtje verzenden naar het genoemde e-mail adres. Omdat de gebruikersnaam listserv is, handelen we volgens punt 1. U ziet het bericht dat moet worden verzonden in afbeelding 3.47. Hier is dit gedaan met het Windows-programma Eudora. Het onderwerp (achter Subject:) moet u leeg laten.



Afbeelding 3.47: Abonneren op een rondzendlijst (1).

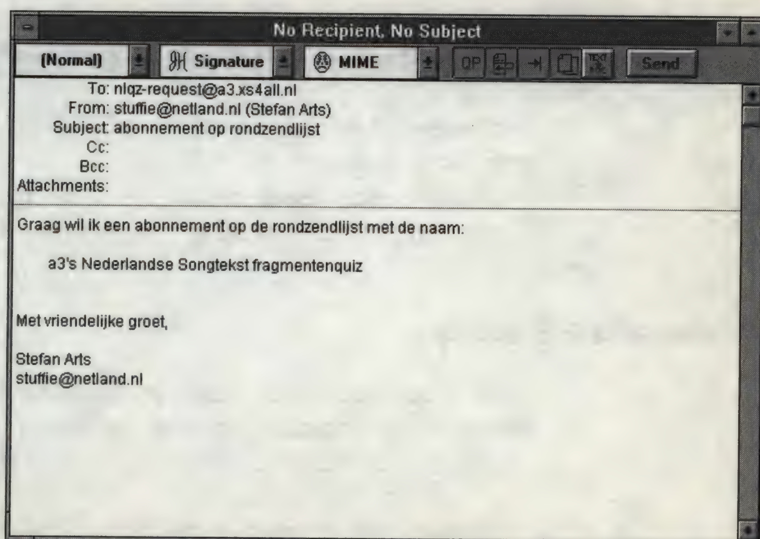
Na enige tijd ontvangt u een bevestiging, waarin ook staat hoe u zich weer moet uitschrijven. Daarna ontvangt u natuurlijk ook alle berichten die worden geplaatst in deze rondzendlijst per elektronische post. Wilt u zelf een bericht verzenden, dan moet u dit doen naar hetzelfde e-mail adres.

Voorbeeld 2:

In het tweede voorbeeld nemen we aan dat u zich op de volgende rondzendlijst wilt abonneren:

- a3's Nederlandse Songtekstfragmentenquiz
  Probeer tekstfragmenten uit populaire Nederlandstalige muziek te herkennen.
  Abonn: nlqz-request@a3.xs4all.nl
  Admin: a3@a3.xs4all.nl (Adri Verhoef)

De naam van de rondzendlijst is hier a3's Nederlandse Songtekstfragmentenquiz. Ook staat er hier weer een doel en twee e-mail adressen bij. Het onderste e-mail adres is het e-mail adres van de persoon die deze rondzendlijst onderhoudt. Als u een abonnement wilt, moet u een berichtje verzenden naar het bovenste e-mail adres. De gebruikersnaam eindigt op -request, dus handelen we volgens punt 2. In afbeelding 3.48 ziet u een voorbeeld van hoe zich zou kunnen abonneren. Hier is gedaan met het Windows-programma Eudora.



Afbeelding 3.48: Abonneren op een rondzendlijst (2).

Ook hier ontvangt u na enige tijd een bevestiging. Wilt u zelf een bericht verzenden, dan moet u dit doen naar het e-mail adres nlqz@a3.xs4all.nl, dus zonder de -request erbij. Als u zich wilt abonneren op een Engelse rondzendlijst, dan schrijft u het bericht natuurlijk in het Engels.

Nederlandse rondzendlijsten

Op de volgende rondzendlijsten kunt u zich via e-mail abonneren. Bij sommige rondzendlijsten vindt u achter de naam tussen haakjes het woord gemodereerd. Dit betekent dat elk artikel dat wordt geplaatst, wordt gecontroleerd op inhoud. Dit wordt gedaan om te voorkomen dat er troep wordt verspreid.

De volgende lijst wordt twee keer per maand geplaatst in de nieuwsgroep nlnet.announce. Daar vindt u dus de laatste nieuwe.

a3's Nederlandse Songtekstfragmentenquiz

Proberen tekstfragmenten uit populaire Nederlandstalige muziek te herkennen.

Abonn: nlqz-request@a3.xs4all.nl [inhoud: subscribe]
Admin: a3@a3.xs4all.nl (Adri Verhoef)

Afrikaanse Poslys

Over alles wat met Afrikaans en Zuid-Afrika te maken heeft. Voertaal: Afrikaans (lijkt veel op Nederlands).

Abonn: listserv@unseen.aztec.co.za [inhoud: subscribe afrikaans jouw naam]
Admin: ferr@aztec.co.za (Johan Ferreira)
Distr: afrikaans@unseen.aztec.co.za

AXIS Mailinglist

AXiomatisch specificeren van InformatieSystemen (Bestaat uit een klein groepje promovendi en gepromoveerden).
Admin: erikp@cs.kun.nl
Distr: axis@cs.kun.nl

Belcrypt

Distributielijst voor Belgische onderzoekers op het gebied van cryptografie. Private lijst.
Abonn: majordomo@belnet.be [inhoud: sub belcrypt]
Admin: Els.Lemmens@belnet.be (Els Lemmens)
Distr: belcrypt@belnet.be

Dutch Officials Team (DOT)

Meedoen aan internationale songquizzen (voor specialisten op muziekgebied).
Abonn: dot-request@xs4all.nl [inhoud: subscribe]
Admin: a3@a3.xs4all.nl (Adri Verhoef)
Distr: dot@xs4all.nl

Dutch4English (gemodereerd)

Het netwerken van Engelstaligen die Nederlands leren.
Abonn: phublou@innet.be (Patrick Hublou) [Subject: subscribe D4E]
Admin: phublou@innet.be (Patrick Hublou)

E-Wave

E-bulletin met korte nieuwsitems en leuke websites. Een uitgave van het gigazine Wave (techniek als cultuur, cultuur als techniek).
Abonn: maiser@wave.riv.nl [inhoud: subscribe e-wave jouw@e-mail.adres]
Admin: erwin@wave.riv.nl (Erwin van der Zande)

Footloose Mailinglist

Eindhovense Studenten Dansvereniging “Footloose” (Voor alle geïnteresseerden in Footloose).

Abonn: majordomo@stack.urc.tue.nl [inhoud: subscribe footloose [adres]]
Admin: owner-footloose@stack.urc.tue.nl (Mark Huizer)
Distr: footloose@stack.urc.tue.nl

Frisbee Officiele Nederlandse Mailing-lijst

Met: agenda, uitslagen, standen, mededelingen, discussies, spelregels.

Abonn: majordomo@win.tue.nl [inhoud: info frisbee]
Admin: owner-frisbee@win.tue.nl (Paul Hoogendijk)
Distr: frisbee@win.tue.nl

De Hitlijst

Voor liefhebbers van informatie omtrent (m.n. Nederlandse) hitlijsten. (Nieuwtjes, publicaties, overzichten, onderzoek, uitzendingen enzovoort)

Abonn: hitlijst-request@a3.xs4all.nl [inhoud: subscribe]
Admin: a3@a3.xs4all.nl (Adri Verhoef)

InterNetKrant

Dagelijkse overzichten van de Nederlandse kranten. Alleen samenstellers kunnen berichten naar de lijst sturen.

Abonn: ink@socrates.physics.gatech.edu [inhoud: info]
Admin: InterNetKrant Administrator <koef@fiets.iaehv.nl>

MMUIS (MultiMedia en User InterfaceS)

Voor promovendi die op 1 van deze gebieden werkzaam zijn. Met (ruwweg) tweemaandelijkse bijeenkomsten.

Abonn: listserver@is.twi.tudelft.nl [inhoud: subscribe mmuis Jouw Naam]
Admin: Hans De Graaff <J.J.deGraaff@IS.TWI.TUDelft.NL>

NIAM (Nijssens Informatie Analyse Methode)

Distributielijst voor geinteresseerden in NIAM.
Abonn: niam-adm@tpd.tno.nl
Admin: niam-adm@tpd.tno.nl
Distr: niam@tpd.tno.nl

NLroei (gemodereerd)

Nederlandse roei-server en mailing list (uitslagen/artikelen/data).
Abonn: nlroei=admin@cs.vu.nl (naam, email, vereniging, functie)
Admin: dirk@rulglj.leidenuniv.nl (Dirk Huckriede) en mvjonke@cs.vu.nl (Menno Jonkers)

NS Discussies

Alles over treinen, Nerderlandse in het bijzonder.
Abonn: majordomo@win.tue.nl [inhoud: subscribe ns-discussies]
Admin: ns-discussies-owner@win.tue.nl (Jan Joris Vereijken)
Distr: ns-discussies@win.tue.nl

Neder-L (gemodereerd)

Elektronisch tijdschrift voor de neerlandistiek.
Abonn: listserv@nic.surfnet.nl [inhoud: sub Neder-L Jouw Naam]
Admin: B.Salemans@lett.kun.nl (Ben Salemans)
Distr: Neder-L@nic.surfnet.nl

Nederlandse Linux Mailinglist (NLM)

Bespreekt alles wat direct of indirect met Linux heeft te maken.

Abonn: majordomo@reseau.nl [inhoud: subscribe linux]
Admin: arthur@reseau.nl
Distr: linux@reseau.nl

PSV-Mailinglist

Nieuws, wedstrijdverslagen en andere wetenswaardigheden over PSV.

Abonn: majordomo@stack.urc.tue.nl [inhoud: subscribe psv (mailadres)]
Admin: Harold Klink <wwwohk@urc.tue.nl> en Dirk van Gestel <D.A.C.vGestel@kub.nl>

SML — de Suriname Mailing List

Voor geïnteresseerden in Suriname, Surinamers, en Surinaamse zaken. Digest-adres: suriname-d-request@cp.tn.tudelft.nl [Subject: subscribe]

Abonn: suriname-request@cp.tn.tudelft.nl [Subject: subscribe]
Admin: Leo Breebaart (suriname-request@cp.tn.tudelft.nl)

soc.genealogy.benelux (gemodereerd)

Genealogie, familiegeschiedenis en stamboomonderzoek in Belgie, Nederland en Luxemburg. Gateway naar Fidonet en Usenet.

Abonn: maiser@omega.ufsia.ac.be
Admin: svjohan@alpha.ufsia.ac.be (Berteloot Johan, moderator)
Distr: soc.genealogy.benelux@omega.ufsia.ac.be

SOCSEC-L

SOCSEC-L is gericht op de sociale sector = welzijn en zorg (socsec-l is niet-gemodereerd en niet-gearchiveerd).
Abonn: majordomo@knoware.nl [inhoud: subscribe socsec-l]
Admin: janvds@knoware.nl (Jan van der Sluis)

Strip MailingList

Voor liefhebbers van stripverhalen en -quizzen.
Abonn: strip-list-request@cwi.nl
Admin: Dik.Winter@cwi.nl
Distr: strip-list@cwi.nl

TimeWasters MailingList (TWML)

Mailing list als communicatiemedium voor The TimeWasters en andere geïnteresseerden, veelal TUE-gerelateerde onderwerpen.
Abonn: timewasters-request@win.tue.nl [Subject: subscribe]
Admin: owner-timewasters@win.tue.nl (Walter Belgers)
Distr: timewasters@win.tue.nl

TimeWasters Online Magazine (moderated)

De TOM, het electronische tijdschrift van The TimeWasters
Abonn: tom-request@win.tue.nl
Admin: owner-tom@win.tue.nl
Distr: tom@win.tue.nl

Vertigo Frisbee Mailing-lijst

Geklets van frisbeeers, soms zelfs over frisbee.
Abonn: frisbee-request@stack.urc.tue.nl [Subject: subscribe]
Admin: Willem-Jan Monsuwe (owner-frisbee@stack.urc.tue.nl)
Distr: frisbee@stack.urc.tue.nl

VlaJur

Elektronisch forum voor Vlaamse juristen. Discussie over alles wat de Vlaamse juristengemeenschap belangt.
Abonn: majordomo@belnet.be [inhoud: sub vlajur]
Admin: Patrick Ingelaere <as.ingelaere.p@alpha.ufsia.ac.be>
Distr: vlajur@belnet.be

Vroedvrouw & Zwangerschap (gemodereerd)

Zwangerschap, midwifery, verloskunde, fertiliteit, pre- en postnatale zorg, zwangerschapsafbreking, opleiding & profiel vroedvrouwen.
Abonn: phublou@innet.be (Patrick Hublou) [Subject: subscribe verloskunde]
Admin: phublou@innet.be

Berichten verzenden naar andere netwerken

Het kan voorkomen dat u een bericht moet verzenden naar iemand die van een ander type netwerk (dan Internet) gebruik maakt. Er zijn een aantal typen netwerken die een afwijkende vorm van het e-mail adres hanteren. U moet het adres dan aanpassen, zodat het op de juiste bestemming aankomt. Hierna vindt u precies wat u moet doen, wanneer u een bericht moet verzenden naar iemand die van een ander netwerk gebruik maakt.

America Online

America Online, ook wel bekend onder de afkorting AOL, is met zijn 400.000 gebruikers één van de grootste commerciële netwerken dat volledige toegang heeft tot Internet. Als u als Internet gebruiker elektronische post wilt versturen naar een America Online gebruiker, ga dan als volgt te werk:

Verwijder alle spaties uit de gebruikersnaam van de America Online gebruiker en voeg het apestaartje en het domein aol.com hieraan toe. U moet het bericht dan sturen naar:

```
gebruikersnaam@aol.com
```

ATTMail

Voeg voor het verzenden van een bericht naar een gebruiker van ATTMail het apestaartje en het domein attmail.com toe aan de gebruikersnaam. U moet het bericht dan verzenden naar:

```
gebruikersnaam@attmail.com
```

BITnet

Het computernetwerk BITnet (Because It's Time NETwork) is ongeveer rond dezelfde tijd als ARPAnet ontstaan (de oorsprong van Internet), maar gebruikt een hele andere manier van communiceren. De meeste computers die op het BITnet zijn aangesloten, zijn van IBM en DEC, waarop men niet kan aanmelden en geen bestanden van kan ophalen of verzenden. Het is met name bekend geworden door zijn enorme postsysteem. De bekende BITnet mailing lists, een soort nieuwsgroepen via elektronische post, kunnen ook via Internet worden aangesproken. De BITnet software die hiervoor wordt gebruikt, noemt met LISTSERV en moet men altijd aanspreken via de elektronische post.

Gebruikers van Bitnet gebruiken vaak een e-mail adres in de vorm:

```
IZZY@INDVMS
```

Wilt u een gebruiker van BITnet een bericht versturen, dan kunt u proberen om aan dit e-mail adres het woord .bitnet toe te voegen. U krijgt dan:

```
izzy@indvms.bitnet
```

Het kan echter voorkomen dat het bericht weer wordt teruggezonden. Is dat het geval, probeer dan het bericht te sturen naar één van de adressen:

```
izzy%indvms.bitnet@vm.marist.edu
```

of:

```
izzy%indvms.bitnet@cunyvm.cuny.edu.
```

CompuServe

CompuServe is een groot wereldwijd commercieel computernetwerk, waarop zeer veel commerciële diensten zijn aangesloten. Via CompuServe is het bijvoorbeeld mogelijk om vliegtuigtickets of boodschappen te bestellen. Over het algemeen vindt men CompuServe niet aantrekkelijk, vanwege de hoge lasten en de moeilijke gebruikersinterface. Sinds kort kunnen CompuServe-gebruikers ook Internet op. Toch nemen veel mensen naast hun CompuServe-abonnement ook nog een abonnement op Internet. In Nederland is er een inbelpunt voor CompuServe in Amsterdam.

Gebruikers van CompuServe hebben altijd een nummer in de vorm:

```
73727,545
```

Als u een bericht wilt verzenden naar een gebruiker van CompuServe, maak dan van de komma een punt en voeg het apestaartje en het domein compuserve.com hieraan toe. U krijgt dan:

```
73727.545@compuserve.com
```

Delphi

Als u een bericht wilt verzenden naar een Delphi gebruiker, dan moet u het apestaartje en het domein delphi.com toevoegen aan zijn of haar gebruikersnaam. U moet het bericht dan verzenden naar:

```
gebruikersnaam@delphi.com
```

Fidonet

Fidonet is het computernetwerk van de BBS-en. Een gebruiker op een BBS dat op Fidonet is aangesloten, kan post verzenden en ontvangen van gebruikers van andere BBS-en die op Fidonet zijn aangesloten. Momenteel zijn ongeveer 20.000 BBS-en op Fidonet aangesloten en dit aantal groeit nog elk jaar met ongeveer 30%.

Als u een bericht wilt verzenden naar een Fidonet gebruiker, dan moet u zijn naam weten waarmee hij zich aanmeldt plus het node-nummer van de BBS. Een voorbeeld van een node-nummer is 1:322/190. U moet nu de nummers achterstevoren neerzetten en er de letters f, n en z aan toevoegen. U krijgt dan:

```
f190.n322.z1
```

Nu moet u nog de gebruikersnaam en het systeemadres eraan toevoegen. U moet het bericht dan verzenden naar:

```
Voornaam.Achternaam@f190.n322.z1.fidonet.org
```

Als u het bericht terugkrijgt, probeer dan in plaats van org de landcode te gebruiken van het land waarin de gebruiker woont.

Genie

Als u een bericht wilt verzenden naar een gebruiker van Genie-netwerk, dan moet u het apestaartje en het domein genie.com toevoegen aan de gebruikersnaam. U moet het bericht dan verzenden naar:

```
gebruikersnaam@genie.com
```

MCIMail

Om een bericht te verzenden naar een gebruiker van MCIMail moet u het apestaartje en het domein mcimail.com toevoegen aan zijn of haar gebruikersnaam of -nummer. U moet het bericht dan verzenden naar:

```
gebruikersnaam@mcimail.com
```

of naar:

```
gebruikersnummer@mcimail.com
```

Peacenet

Als u een bericht wilt verzenden naar een gebruiker van Peacenet-netwerk, dan moet u het apestaartje en het domein igc.org toevoegen aan de gebruikersnaam. U moet het bericht dan verzenden naar:

```
gebruikersnaam@igc.org
```

Prodigy

Als u een bericht wilt verzenden naar een gebruiker van Prodigy-netwerk, dan moet u het apestaartje en het domein prodigy.com toevoegen aan de gebruikersnaam. U moet het bericht dan verzenden naar:

```
gebruikersnaam@prodigy.com
```

DEEL 4

Navigeren door Internet

Via Internet heeft u de beschikking over zeer veel informatie die dagelijks groeit. Heeft u bijvoorbeeld interesse in bladmuziek voor de gitaar? Of in de vorderingen op het gebied van Aids? Of wilt u eens een kijkje nemen in de catalogus van een grote bibliotheek in Amerika? Duizenden diensten over de hele wereld die u via Internet kunt bereiken, geven toegang tot dit soort informatie.

In dit deel bespreken we het ophalen en bekijken van informatie op Internet. Samen met elektronische post is dit de meest gebruikte functie van Internet. Er wordt besproken welke soorten informatiediensten er zijn, hoe het adres van een informatiedienst eruit ziet en hoe u de informatie kunt ophalen en bekijken.

Het World Wide Web

De grootst groeiende groep diensten op Internet zijn momenteel de World Wide Web-diensten. World Wide Web betekent wereldwijd web en wordt meestal afgekort met WWW, of soms ook wel met gewoon web. Met web wordt eigenlijk het fysieke netwerk van Internet bedoeld; elke computer is op de één of andere manier met de andere computer verbonden en in totaal vormt dit één groot wereldwijd web van verbindingen.



Het World Wide Web is de verzamelnaam voor het totale aanbod van diensten die hun informatie aanbieden in de vorm van hypertekst documenten.

Wat hypertekst documenten precies zijn, leest u verderop.

Velen zeggen dat het World Wide Web de informatiebron is van de toekomst. Niet alleen voor de vrager, maar ook voor de aanbieder zal het aanbieden van informatie via het World Wide Web de meest waarschijnlijke beslissing worden. WWW-documenten kunnen zeer fraai worden opge-

maakt en er is ook veel mee mogelijk. Zo kan de aanbieder bijvoorbeeld bijhouden hoeveel keer een bepaald document wordt opgehaald en door wie. Ook kan er een invulformulier aan de dienst worden toegevoegd voor bijvoorbeeld het bestellen van produkten.

De Internet-browser

Om de informatie van een World Wide Web-dienst te kunnen bekijken, heeft u een Internet-browser nodig. Dit is een programma waarmee u informatie kunt bekijken. De term informatie moet u heel breed zien. Het is alles wat in het beeldscherm kan worden weergegeven: een kale tekst, een lijst van bestanden, een plaatje, een opgemaakte tekst met plaatjes, een invulformulier, geluid of zelfs bewegende beelden.

Typisch aan een browser is dat het programma u in staat stelt om rond te neuzen. Browsen betekent ook letterlijk rondneuzen. In de informatie vindt u zogenaamde links (verwijzingen, verbindingen, schakels) die naar andere informatie verwijzen.

Een link kan zijn:

- Een woord.
- Een zin of zinsdeel.
- Een plaatje.

Door op een link te klikken, wordt de informatie opgehaald die bij de link hoort. Daarna verschijnt deze informatie in het scherm. De nieuwe informatie kan ook weer links bevatten die naar andere informatie verwijzen. Zo springt u van het éne document naar het andere, maar vaak ook van de éne computer naar de andere. Om deze reden wordt het rondneuzen op Internet ook wel (net)surfen of navigeren genoemd.

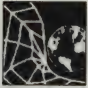
Het principe van een browser is u misschien wel bekent, want het helpsysteem van Windows 3.1x werkt namelijk volgens hetzelfde principe. Alle links hierin zijn onderstreept weergegeven en de muiswijzer verandert meteen in een handje als u zo'n link aanwijst. Door op een bepaald woord of zinsdeel te klikken, krijgt u hier meer informatie over.

Er zijn veel verschillende browser te krijgen voor verschillende besturingssystemen. Ongetwijfeld de meest gebruikte browser voor Internet is Netscape. Dit programma heeft veel voordelen ten opzichte van andere Internet-browsers. Het werkt ten eerste zeer snel, omdat de opgehaalde informatie direct in het scherm verschijnt. U kunt dus al een verwijzing kiezen, voordat het document helemaal is opgehaald. Ook kunnen plaatjes in de achtergrond worden gezet, plaatjes links of rechts worden uitgelijnd, verschillende soorten horizontale lijnen worden gebruikt en nog veel meer. In Netscape 2.0 kunt u zelfs volledig uw e-mail en nieuwsgroepen beheren.

Als u een beetje bekend bent met Internet, dan zult u zeker wel eens documenten op Internet zijn tegen gekomen waarbij boven aan staat: Deze pagina's kunnen het beste worden bekeken met Netscape. Dit doen ze, omdat deze documenten zijn opgemaakt met Netscape Extensions, welke alleen met Netscape zijn te zien (zie ook in deel 10). Dat sommige mensen een andere browser gebruiken geeft in principe niet, de documenten zien er alleen niet precies zo uit, zoals ze zijn opgemaakt.

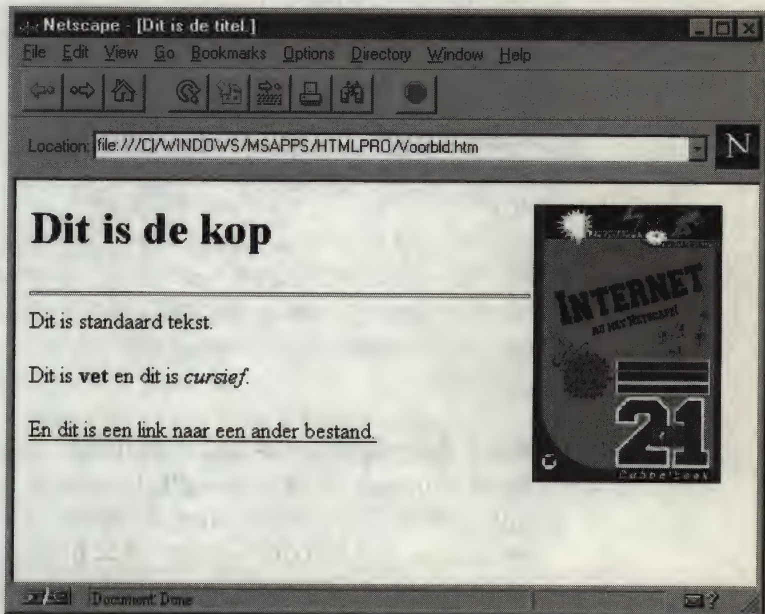
Andere Internet-browsers zijn bijvoorbeeld Mosaic (ook op de CD-ROM te vinden) of WebSurfer voor Windows of WebExplorer voor OS/2. Gebruikers van Windows 95 kunnen ook de 32 bits **nederlandstalige** Internet Verkenner van MicroSoft gebruiken. Ook hiervan vindt u een versie op de CD-ROM, in de directory \software\windows\32bits\msie\20nl. U kunt dit programma installeren door het bestand msie2dut.exe in deze directory te starten in Windows 95.

Een overzicht van verschillende browsers die u kunt gebruiken, vindt u in het document:



`http://www.yahoo.com/Computers/World_Wide_Web`

In afbeelding 4.1 ziet u een voorbeeld van hoe een World Wide Web-document er in Netscape uitziet. Het document dat u ziet wordt ook wel een informatiepagina, web-pagina of gewoon pagina genoemd. In dit boek wordt echter de term document aangehouden, omdat de lengte van de tekst onbepaald is en soms vele A4-tjes kan beslaan. Het is dus eigenlijk geen echte pagina.



Afbeelding 4.1: Een document in Netscape.

Hypertekst documenten

Wat de gebruiker in zijn scherm ziet, is niet hetzelfde als wat de opmaker van het document maakt. Althans, niet ‘echt’. Het oorspronkelijke document, zoals het door de opmaker wordt gemaakt en door de browser wordt opgehaald, heet een hypertekst document en wordt geschreven in de taal html (hypertext markup language). In de tekst staan codes (tags) voor opmaak (vet, cursief, koppen en dergelijke) en links naar bepaalde bestanden. En dit is allemaal gewoon in ASCII-tekst.

Een voorbeeld van een document in html is:

```
<head>
<title>Dit is de titel.</title>
</head>
<body>
<img src = "plaatje.gif" align = right>
<h1>Dit is de kop</h1>
<hr>
Dit is standaard tekst.
<p>Dit is <b>vet</b> en dit is <i>cursief</i>.
<p><a href="bestand.html">En dit is een link
naar een ander bestand.</a>
</body>
```

Voor de gebruiker is dit natuurlijk volstrekt onleesbaar. Maar wanneer de browser dit document heeft opgehaald en opgemaakt, dan wordt alles duidelijk. De browser vertaalt alle codes en haalt de bijbehorende plaatjes op. Daarna geeft de browser het volledig opgemaakte document weer aan de gebruiker. U ziet het resultaat van ons voorbeeld in afbeelding 4.1.

Als u zelf ook informatie wilt gaan aanbieder op Internet, dan zult u zelf de taal html moeten beheersen. In deel 10 van dit boek wordt deze taal uitgebreid besproken.

Het adres van een World Wide Web-dienst

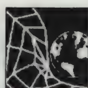
Om een document (informatiepagina) van het World Wide Web te kunnen bekijken, moet u hiervan het adres weten. Bij elk document hoort namelijk een uniek adres. Zo'n adres is altijd één regel lang en bestaat uit een combinatie van letters en soms ook cijfers. Een adres is bijvoorbeeld:



`http://www.webworld.nl/sybex`

Zo'n adres wordt ook wel een URL genoemd, van Uniform Resource Locator. De brwoser heeft het adres nodig om de bijbehorende informatie van Internet te kunnen ophalen. De letters http in het adres staan voor HyperText Transfer Protocol. Aan deze letters kan de browser zien dat het om een hypertext-document gaat.

Soms komt u in een adres het teken ~ tegen, zoals in het adres:



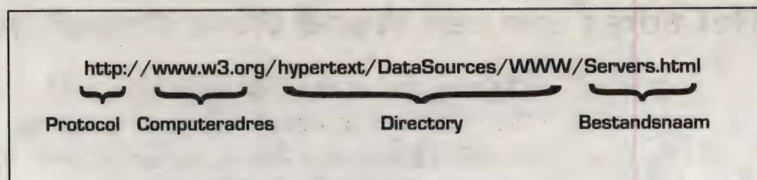
`http://www.webworld.nl/~sjarts`

Dit teken wordt een tilde genoemd en vindt u meestal links boven op het toetsenbord. Dit teken wordt door de dienst zelf vervangen door een bepaalde directory (de home-directory).

Een World Wide Web-adres bestaat uit maximaal vier delen: het protocol, een computeradres en optioneel nog een directory en een bestandsnaam. U ziet een voorbeeld van zo'n vier-delig adres in afbeelding 4.2. Als u alleen het protocol en computeradres typt, dan wordt het hoofd-document uit de web-directory van de dienst opgehaald.



Het is belangrijk dat u let op het gebruik van hoofdletters en kleine letters in de directory en bestandsnaam. Het protocol en het adres van de computer kunt u het beste altijd met kleine letters typen.



Afbeelding 4.2: De opbouw van een adres.

Uit het computeradres (ook wel domein, IP-adres, site, host of gewoon adres genoemd) kunt u vaak wat meer informatie halen over de dienst en de eigenaar van de dienst. Aan het begin van een computeradres kunt u bijvoorbeeld zien om wat voor soort dienst het gaat. Begint het computeradres met www, dan weet u dat het gaat om een WWW-dienst. Begint het computeradres met ftp, dan weet u dat het gaat om een bestandsarchief. Ook vindt u in het computeradres vaak de naam van de organisatie terug. Ik zal u niet hoeven uit te leggen van wie deze dienst is:

```
www.wehkamp.nl
```

En aan de laatste twee of drie letters van een computeradres kunt u altijd zien om wat voor soort organisatie het gaat of in welk land de computer is geplaatst. Systemen die in Amerika zijn gevestigd, gebruiken meestal een organisatiecode. Een overzicht hiervan vindt u in bijlage C. Als de organisatie niet in Amerika is gevestigd, dan wordt meestal een landcode gebruikt. Zo wordt de landcode .nl gebruikt voor computers die in Nederland zijn geplaatst. Elk land heeft zo zijn eigen landcode. Ook hiervan vindt u een overzicht in bijlage C.

Netscape en het World Wide Web

De meest gebruikte Internet-browser is ongetwijfeld Netscape. In dit hoofdstuk leest u hoe u met dit programma een document van een dienst in het World Wide Web kunt opvragen en hoe u deze moet interpreteren en behandelen.

Ook worden enkele voorbeelden gegeven van WWW-diensten op Internet.

Netscape installeren

Netscape wordt geleverd met een eigen setup, zodat u niet hoeft te gaan rommelen met bestanden en pictogrammen.

Voor het installeren van de 16 bits versie volgt u deze stappen:

1. Doe de CD-ROM die bij dit boek hoort in de CD-ROM-speler.

2. In Windows 3.1x: kies in het programmabeheer Bestand → Starten en typ dan d:\software\windows\16bits\netscape\20\setup.exe. In Windows 95: Kies Start → Uitvoeren en typ d:\software\windows\16bits\netscape\20\setup.exe. Klik daarna op OK.

Voor het installeren van de 32 bits versie volgt u deze stappen:

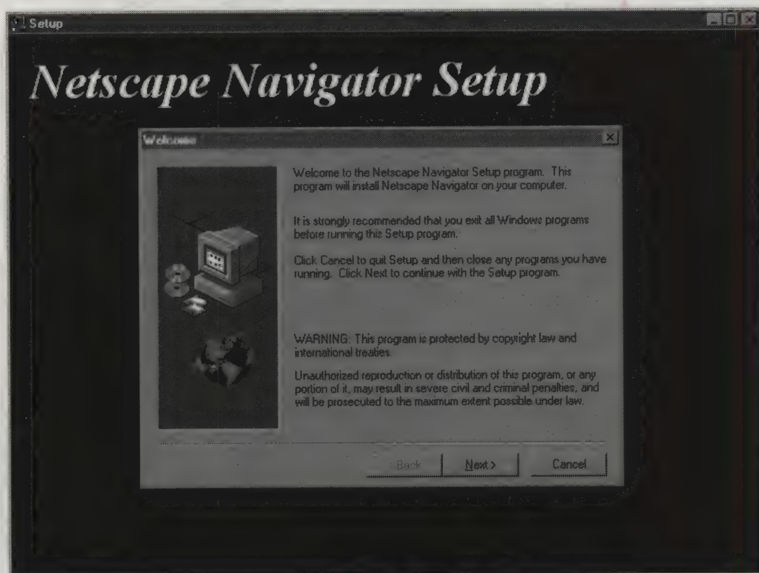
1. Doe de CD-ROM die bij dit boek hoort in de CD-ROM-speler.

2. Kies in Windows 95 Start → Uitvoeren en typ d:\software\windows\32bits\netscape\20\n32e20.exe. Klik daarna op OK.

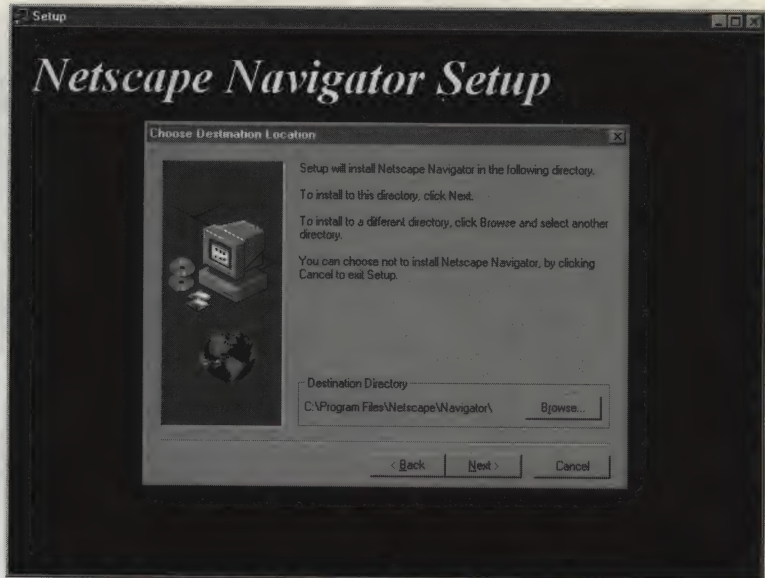
Voor andere versies van Netscape gebruikt u de overeenkomstige bestandsnamen. Het installatieprogramma wordt geladen en u ziet afbeelding 4.3. Klik hier op Next. Verder moet u opgeven in welke directory Netscape moet worden geïnstalleerd (afbeelding 4.4) en eventueel ook in welke programmagroep Netscape moet komen te staan. U kunt dan de programmagroep gebruiken waar alle andere Internet-programma's zich in bevinden.

Als alle bestanden zijn gekopieerd, wordt nog gevraagd of u verbinding wilt maken met Netscape om de setup te voltooien (afbeelding 4.5). Kiest u Ja, dan wordt Netscape gestart en wordt verbinding gezocht met het document http://www.netscape.com/home/setup.html. In dit document vindt u dan meer informatie over het installeren van Netscape. Kiest u Nee, dan wordt Netscape niet gestart, maar wordt de installatie op de normale wijze voltooid. Als u niet weet wat u moet kiezen, kies dan Nee.

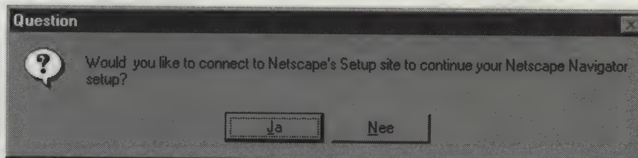
Als laatste wordt gevraagd of u het bestand readme.txt wilt lezen (afbeelding 4.6). Dit bestand is in het Engels en bevat algemene opmerkingen over het programma. Kies Nee als u het bestand niet wilt lezen. Daarna is Netscape geïnstalleerd en u heeft een nieuwe map (afbeelding 4.7). Als u in Windows 95 werkt, kunt eventueel nu een snelkoppeling maken naar Netscape op het bureaublad van Windows 95. Ook kunt u indien nodig de directory c:\temp leegmaken.



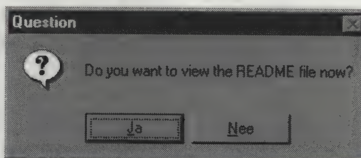
Afbeelding 4.3: Installeren bevestigen.



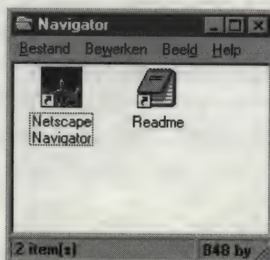
Afbeelding 4.4: Opgeven van de installatie-directory.



Afbeelding 4.5: Vraag of u verbinding wilt maken met Netscape.



Afbeelding 4.6: Vraag of u het README-bestand wilt inzien.



Afbeelding 4.7: De map Netscape Navigator.

Het eerste document ophalen

Om een document op te kunnen halen, moet u het adres hiervan weten. Zoals u in het de paragraaf Het adres van een World Wide Web-dienst al heeft kunnen lezen, ziet dit adres er voor een WWW-document als volgt uit:

```
http://computeradres
```

of:

```
http://computeradres/directory
```

of:

```
http://computeradres/directory/bestands-
naam
```

Het computeradres van een WWW-dienst begint haast altijd met www. Een voorbeeld van een WWW-adres is:



```
http://www.ncsa.uiuc.edu/demoweb/demo.html
```



Als u Netscape versie 1.2 of later gebruikt, dan mag u de letters http:// ook weglaten en direct het computeradres typen. Het protocol http is namelijk het standaard protocol voor Netscape.

In de meeste gevallen verwijst een adres naar het hoofddocument van een dienst. Andere benamingen voor zo'n hoofddocument zijn: homepage, welkomstscherm, starting point, begindocument, beginscherm of gewoon hoofdmenu. Het hoofddocument is een soort voorpagina van een krant. U vindt er meestal een (bedrijfs-)logo en een inhoudsopgave: algemene links naar bedrijfsinformatie, produktinformatie of diensten. Soms verwijst een adres echter niet naar een hoofddocument, maar naar een ander document. In elk document vindt u meestal wel een verwijzing naar het hoofddocument van de dienst.

Met Netscape kunt u als volgt een WWW-document ophalen:

1. Meld u aan op Internet en start Netscape. U ziet het navigatie-venster.

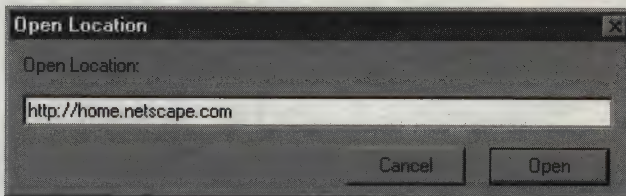
2. Typ in het veld Location: het adres van het document dat u wilt bekijken. Een andere methode is door te klikken op de knop Open of door File → Open Location te kiezen, waarna u het adres kunt typen (afbeelding 4.8).

3. Druk op Enter.

Nadat het adres is getypt, wordt het document van de opgegeven dienst opgehaald en weergegeven in het scherm. Als dit document veel informatie (lees: plaatjes) bevat, dan duurt dit natuurlijk wat langer dan bij kleine tekstdocumenten.



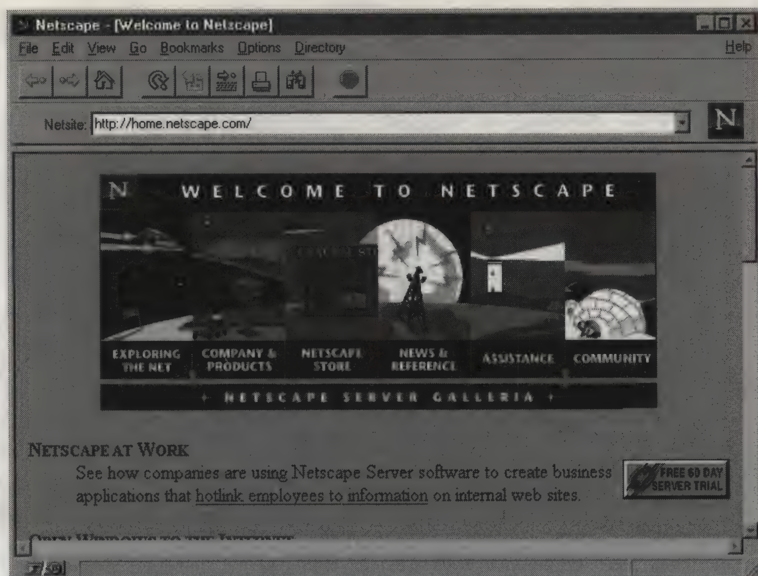
Als u het ophalen te lang vindt duren, zet dan de plaatjes uit met de keuze Options → Auto Load Images.



Afbeelding 4.8: Het adres typen.

Document is opgehaald, wat verder?

Een document dat wordt opgehaald, kan tekst en plaatjes bevatten. In afbeelding 4.9 ziet u een voorbeeld van het document dat wordt opgehaald als het adres van afbeelding 4.8 wordt getypt. Deze is in het Engels, zoals bijna alle informatie op Internet.



Afbeelding 4.9: De HomePage van het bedrijf Netscape.

Met de balk rechts in het venster kunt u door het document bladeren. Als u een woord, zin of zinsdeel tegenkomt dat onderstreept is weergegeven, dan kunt u hier op klikken. U kunt ook op sommige plaatjes klikken.



U kunt altijd aan de muiswijzer zien of het woord of plaatje naar een ander document verwijst. De muiswijzer verandert dan in een handje.

Wat u na een keuze kunt verwachten, is:

- Nog een document.
- Een Gopher menu. Gophers worden besproken in het hoofdstuk Netscape en Gopher.
- Een scherm waarin wordt gevraagd om iets te typen. Dit kan zijn een trefwoord, vragenlijst, bestelformulier, bericht of iets dergelijks.
- Een telnet-sessie naar een bepaald systeem. Dit wordt besproken in het deel Telnet.

- Een lijst van bestanden en/of directory's. Dit wordt besproken in het deel Bestandsoverdracht.
- Een bestand. Als het bestand is opgehaald, wordt gekeken wat voor soort bestand dit is. Als het bestand bijvoorbeeld geluid bevat, dan wordt deze afgespeeld met de Media Player. Meer hierover vindt u in het hoofdstuk Bestandsoverdracht.
- Een lijst van artikelen uit een nieuwsgroep. Meer informatie hierover vindt u in het deel Nieuwsgroepen.

U kunt een document opslaan met File → Save As... Hiermee worden echter geen plaatjes opgeslagen. Als u een plaatje wilt opslaan, rechtsklikt u op het plaatje dat u wilt opslaan en kiest u vervolgens Save this Image as...



Als u een interessant document heeft gevonden dat u later nog eens wilt bekijken, dan kunt u deze toevoegen aan het menu van Netscape. Het adres hoeft u dan niet te onthouden of op te schrijven. Meer hierover vindt u in de paragraaf Diensten toevoegen aan het menu.

De gereedschapsknoppen in het navigatie-venster

In het navigatie-venster van Netscape kunt u gebruik maken van veel knoppen en menukeuzes. De bovenste rij knoppen in het venster zijn de gereedschapsknoppen. Als u deze niet ziet, kies dan Options → Show Toolbar. De functie van deze knoppen is:

Knop:	Omschrijving:
Back	Gaat één document terug.
Forward	Gaat één document verder.

Knop:	Omschrijving:
Home	Gaat direct naar het begindocument (homepage). Dit document is in te stellen in het venster dat verschijnt na Options → General Preferences → Styles.
Reload	Haalt het huidige document opnieuw op.
Images	Toont plaatjes alleen voor dit document. Deze knop werkt alleen als u de plaatjes heeft uitgezet met de keuze Options → Auto Load Images.
Open	Opent een venster, waarin u een nieuw adres (URL) kunt opgeven.
Print	Drukt het huidige document af op printer.
Find	Toont een scherm waarin u een tekst kunt typen waar naar moet worden gezocht in het document.
Stop	Stopt onmiddellijk met het ophalen van het huidige document.

Alle gereedschapsknoppen zijn ook via het menu van Netscape te kiezen.



Het uiterlijk van de gereedschapsknoppen kan worden gewijzigd met Options → General Preferences → Appearance → Show Toolbar as. U kunt dan kiezen uit Alleen plaatjes, Alleen tekst of Plaatjes met tekst. Deze laatste is de standaard instelling. Kiest u één van de andere, dan nemen de knoppen minder ruimte in en heeft u meer ruimte over voor het document zelf.

Diensten toevoegen aan het menu

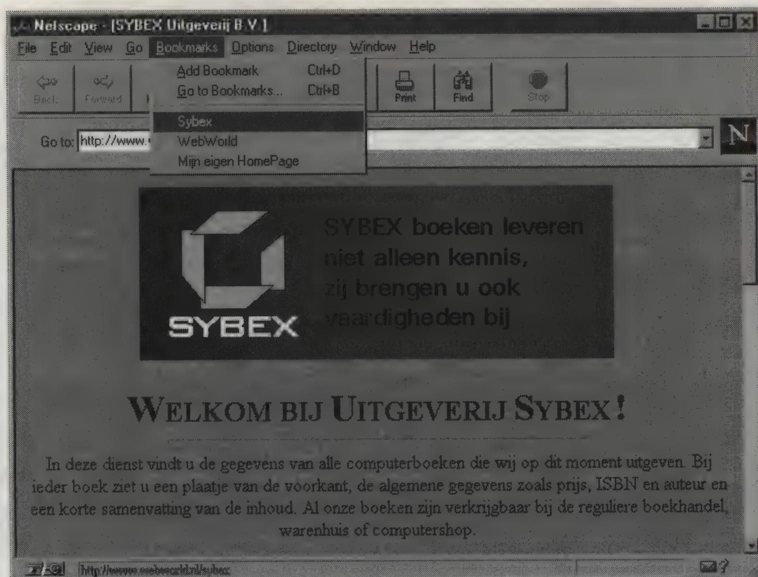
Als u een bepaalde document vaak benadert, dan is het erg lastig om steeds opnieuw het adres hiervan te moeten typen. Netscape geeft u echter de mogelijkheid om zogenaamde bookmarks (boekinleggers) te maken. Een bookmark is niet meer dan een zelfgemaakt keuze in het menu van Netscape, waarmee een document snel kan worden opgehaald. U hoeft dan geen adressen meer te onthouden en te typen.

In deze paragraaf leest u hoe bookmarks werken. U leert hoe u ze kunt toevoegen, bewerken en verwijderen. Aan het einde wordt in een klein voorbeeld besproken hoe u een zestal (Nederlandse) Gophers kunt toevoegen aan het menu.

Het menu Bookmarks

Kijkt u in afbeelding 4.9 eens naar het menu van Netscape. Diensten die aan het menu zijn toegevoegd, kunt u altijd vinden onder de streep onder Go to Bookmarks (in het menu Bookmarks). In afbeelding 4.9 zijn er dus in totaal drie bookmarks aan het menu toegevoegd. Standaard zult u hier echter geen diensten vinden, omdat Netscape zonder bookmarks wordt geïnstalleerd.

Na het kiezen van Bookmarks → Sybex wordt direct verbinding gemaakt met deze dienst, zoals u in de achtergrond in afbeelding 4.9 kunt zien, zonder dat er een ingewikkeld adres wordt getypt.



Afbeelding 4.9: Het menu van Netscape.

Hierna wordt besproken hoe u zelf een bookmark kunt toevoegen, verwijderen, bewerken of verplaatsen en hoe u een geordend menusysteem maakt met scheidingslijnen en submenu's.

Een bookmark...

toevoegen

Als u het huidige document wilt toevoegen, kies dan Bookmarks → Add Bookmark. De nieuwe bookmark wordt dan onder aan de lijst van bookmarks geplaatst en u bent verder klaar. Voorwaarde bij deze methode is dat het document is opgehaald en in het scherm van Netscape staat afgebeeld, anders verschijnt een foutmelding.

Om een bookmark voor een willekeurig document toe te voegen, volgt u deze stappen:

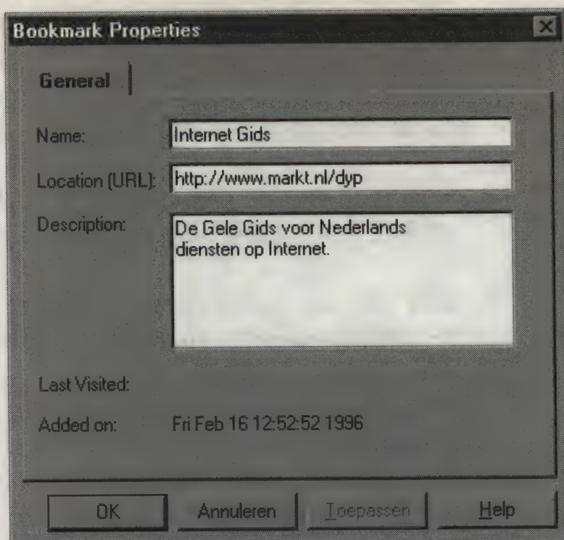
1. Kies Bookmarks → Go to Bookmarks. Een venster verschijnt als in afbeelding 4.10. In dit venster vindt

u op volgorde de reeds aanwezige bookmarks. Als u de bookmarks voor het eerst gebruikt, dan ziet u maar één map met de naam Main Bookmarks. In deze map staan dan nog geen bookmarks.

2. Selecteer met de muis de bookmark waaronder u de nieuwe bookmark wilt plaatsen (indien aanwezig).
3. Kies uit het menu Item → Insert Bookmark... Er verschijnt nu een venster als in afbeelding 4.11
4. Vul achter Name de naam in van de dienst of het document.
5. Vul achter Location (URL) het adres in van de dienst.
6. Geef eventueel nog een omschrijving in het veld Description.
7. Klik op OK. De bookmark is nu toegevoegd.



Afbeelding 4.10: Alle bookmarks afbeelden.



Afbeelding 4.11: Bookmarks toevoegen.

bewerken

Om een bookmark te bewerken, volgt u deze stappen:

1. Kies Bookmarks → Go to Bookmarks.
2. Selecteer met de muis de bookmark die u wilt bewerken. Dubbelklik niet op een bookmark, want dan wordt het document opgehaald.
3. Kies Item → Properties of rechtsklik op de bookmark en kies dan Properties.
4. Wijzig de gegevens.
5. Klik op OK. De bookmark is nu gewijzigd.

verwijderen

Om een bookmark te verwijderen, volgt u deze stappen:

1. Kies Bookmarks → Go to Bookmarks.

2. Selecteer met de muis de bookmark die u wilt verwijderen.

3. Kies Edit → Delete of druk op de knop Del.

4. Klik op OK. De bookmark is verwijderd.

verplaatsen

Het kan zijn dat u de volgorde van diensten in het menu Bookmarks niet goed vindt. Om een bepaalde bookmark te verplaatsen, volgt u deze stappen:

1. Kies Bookmarks → Go to Bookmarks.

2. Klik op de bookmark die u wilt verplaatsen en hou de muisknop ingedrukt.

3. Sleep de bookmark naar de nieuwe locatie.

Een gestructureerd menu maken

Wanneer het aantal bookmarks te groot en dus onoverzichtelijk wordt, is het verstandig om het menu te splitsen in submenu's en hieraan scheidingslijnen toe te voegen.

Een submenu maken

Om een (bestaande of nieuwe) bookmark in een submenu te plaatsen, volgt u deze stappen:

1. Kies Bookmarks → Go to Bookmarks.

2. Selecteer met de muis de bookmark waaronder u een submenu wilt plaatsen.

3. Kies Item → Insert Folder...

4. Typ achter Name de naam van het submenu.

5. Typ achter Description eventueel nog een omschrijving.

6. Klik op OK.

7. Als u een bestaande bookmark onder het submenu wilt plaatsen, verplaats deze dan, zoals is besproken in Een bookmark verplaatsen.

8. Als u een nieuwe bookmark wilt toevoegen aan het submenu, ga dan gewoon te werk zoals is besproken onder Een bookmark toevoegen.

Op dezelfde manier is het ook mogelijk om meerdere menuniveaus te maken. Een voorbeeld van het maken van een submenu wordt besproken aan het einde van dit hoofdstuk.

Scheidingslijn toevoegen

Om een scheidingslijn aan het menu toe te voegen, volgt u deze stappen:

1. Kies Bookmarks → Go to Bookmarks.

2. Selecteer met de muis de bookmark waaronder u een scheidingslijn wilt plaatsen.

3. Kies Item → Insert Separator...

De scheidingslijn is toegevoegd.

Voorbeeld

In dit voorbeeld wordt uitgelegd hoe u een zestal Nederlandse Gophers kunt toevoegen aan het menu Bookmarks van Netscape. De Gophers worden onder een scheidingslijn in het sub-menu Nederlandse Gophers geplaatst.

De Gophers die worden toegevoegd, zijn:

Adres voor Gopher:	Eigenaar:
gopher://gopher.rug.nl	Rijksuniversiteit Groningen
gopher://gopher.ruu.nl	Rijksuniversiteit Utrecht
gopher://gopher.eur.nl	Erasmus Universiteit Rotterdam
gopher://gopher.tudelft.nl	Technische Universiteit Delft
gopher://gopher.nl.net	NLnet Amsterdam
gopher://gopher.nic.surfnet.nl	SURFnet Utrecht

Allereerst maken we een scheidingslijn. Volg hiervoor deze stappen:

1. Kies Bookmarks → Go to Bookmarks.
2. Selecteer met de muis de laatste bookmark in de rij.
3. Kies Item → Insert Separator...

Vervolgens moet een submenu worden gemaakt met de naam Nederlandse Gophers:

4. Selecteer de separator.
5. Kies Item → Insert Folder...
6. Typ achter Name de naam van het sub-menu, in dit geval dus Nederlandse Gophers. In het venster verschijnt nu een nieuwe map met de naam Nederlandse Gophers.

Nu moeten de betreffende Gophers worden toegevoegd aan dit sub-menu. Volg hiertoe voor elk van de voorgaande Gophers de volgende stappen:

7. Selecteer de map of bookmark waaronder de nieuwe bookmark moet komen.
8. Kies Item → Insert Bookmark...

9. Typ in het veld Name de naam van de betreffende Gopher. Voor de eerste Gopher is dit bijvoorbeeld Rijksuniversiteit Groningen.

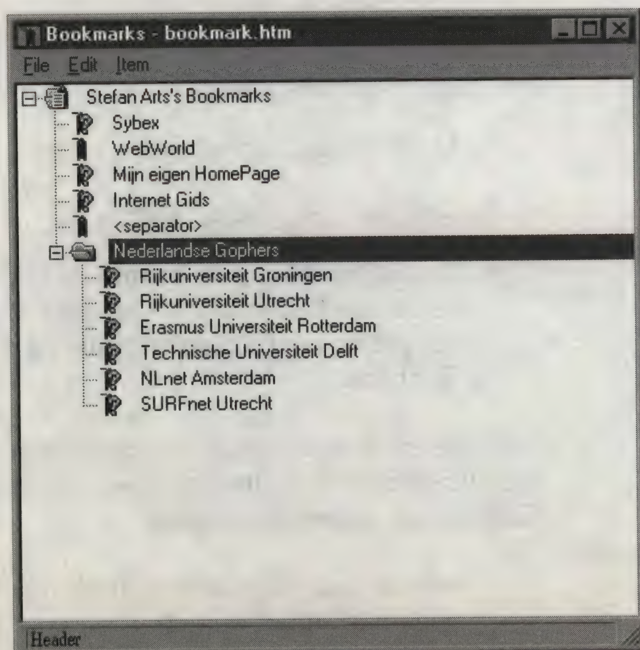
10. Typ in het veld Locations het adres van de betreffende Gopher in de vorm gopher://systeemadres. Voor de eerste Gopher is dit bijvoorbeeld gopher://gopher.rug.nl.

11. Klik op OK.

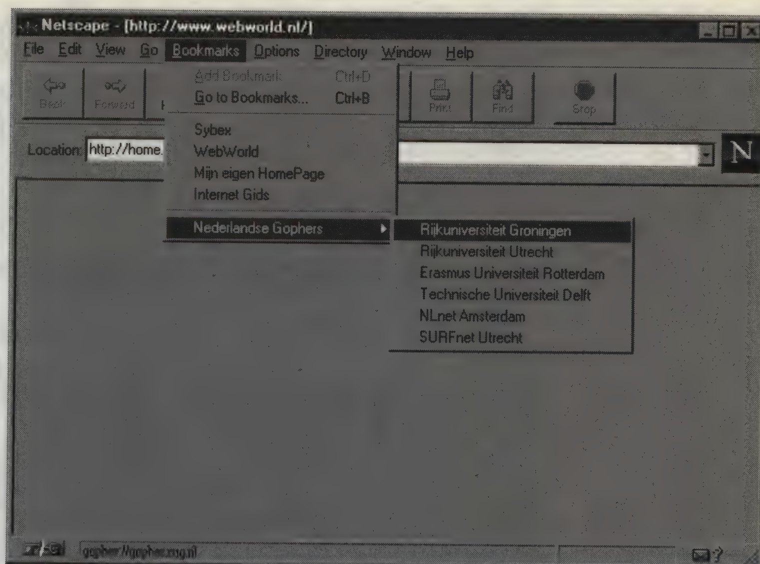
In afbeelding 4.12 ziet u dat alle Gophers zijn toegevoegd. Hierna kunt u het venster sluiten:

12. Klik op OK.

U kunt testen of het toevoegen is gelukt door Bookmarks → Nederlandse Gophers → (een Gopher) te kiezen. In afbeelding 4.13 ziet u het zelf gemaakte sub-menu.



Afbeelding 4.12: Gophers toevoegen.



Afbeelding 4.13: Het zelfgemaakte sub-menu.

Voorbeelden van World Wide Web-diensten

Om u een indruk te geven van wat er zoal te krijgen is en hoe het allemaal werkt, worden hier enkele voorbeelden van WWW-diensten besproken. De afbeeldingen kunnen afwijken van wat u te zien krijgt, als u de dienst benadert.

Uitgeverij Sybex

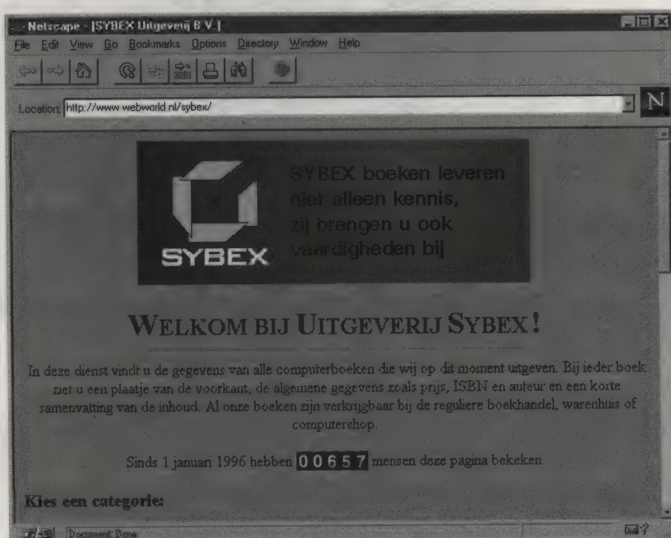
In dit eerste voorbeeld laten we zien hoe u informatie kunt opvragen over de boeken die Sybex (de uitgever van dit boek) momenteel uitgeeft. De dienst kan worden benaderd met het adres:



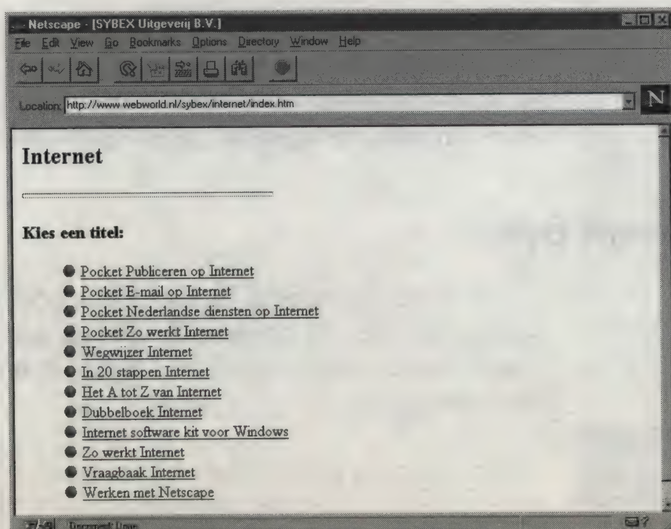
`http://www.webworld.nl/sybex`

In afbeelding 4.14 ziet u het beginscherm. Verderop in dit

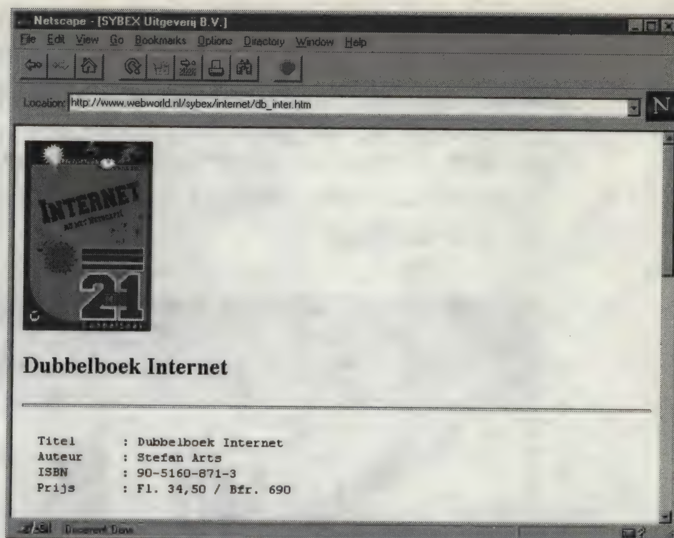
scherm kunt u kiezen uit een aantal categorieën computerboeken. In afbeelding 4.15 ziet u de titels uit de categorie Internet. Door te klikken op de titel Dubbelboek Internet krijgt u alle gegevens van dit boek: een plaatje van de voorkant, de auteur, de prijs, het ISB-nummer en een korte omschrijving (afbeelding 4.16).



Afbeelding 4.14: Het beginscherm van Sybex.



Afbeelding 4.15: Een boek kiezen.



Afbeelding 4.16: Informatie over een boek..

De Nederlandse publieke omroep

In het tweede voorbeeld laten we u zien hoe de zogenaamde clickable images (aanklikbare plaatjes) werken. Dit zijn plaatjes waarop u kunt klikken, waarna het bijbehorende document wordt opgehaald.

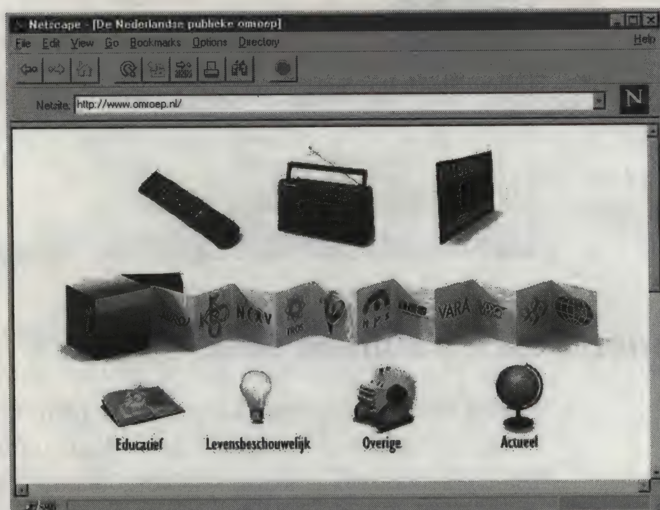
De dienst die we u tonen is van de gezamelijke omroepen. Via deze dienst kunt u informatie opvragen over elke publieke omroep, zoals de NOS, AVRO, VPRO of Veronica. De dienst kunt u bereiken met het adres:



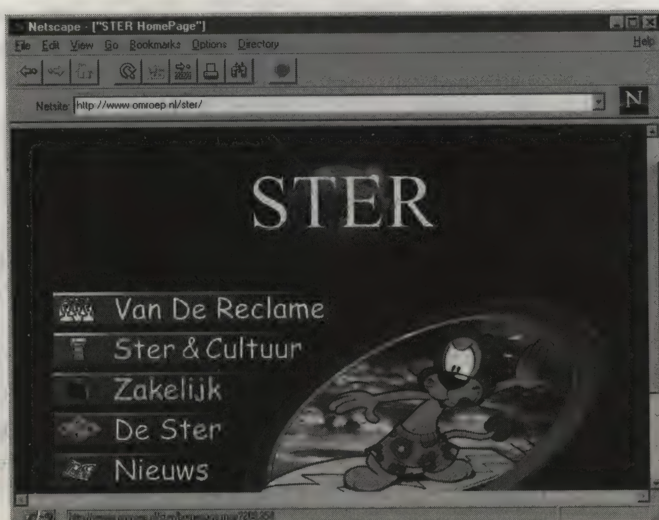
`http://www.omroep.nl`

In afbeelding 4.17 ziet u het beginscherm van deze dienst. Het totale plaatje dat u ziet, is eigenlijk een combinatie van meerdere plaatjes die in elkaar zijn geschoven (een image-map). Door op een bepaald gedeelte binnen het plaatje te klikken, krijgt u de informatie te zien die daarbij hoort. Als u bijvoorbeeld klikt op STER (in het blok papier), dan wordt u doorverwezen met het hoofddocument van de STER (afbeelding 4.18). Ook deze afbeelding is weer een clickable image.

Zoals u ziet is dit een hele eenvoudige en mooie methode van kiezen. Een plaatje ophalen kost echter veel tijd. Als u zich hieraan irriteert, dan kunt u beter de plaatjes uitzetten en gewoon verder gaan met alleen tekst. Zet hiervoor de optie Auto Load Images in het menu Options uit. Later kunt u dan altijd nog de plaatjes in een document ophalen met de knop Load Images.



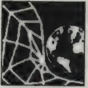
Afbeelding 4.17: De gezamenlijke publieke omroepen.



Afbeelding 4.18: De STER.

Knorr

Het derde voorbeeld laat zien hoe u via Internet iets kunt bestellen. De dienst die hier wordt bekeken, is de dienst van Knorr, welke te bereiken is met het adres:



`http://www.riv.nl/knorr`

Het beginscherm ziet u in afbeelding 4.19. Verder op in het document vindt u een formulier waarmee u de Knorr Kookflop kunt bestellen (een diskette). Dit formulier ziet u in afbeelding 4.20. Gevraagd wordt uw naam, adres, telefoon en e-mail adres te typen. Met de knop Gratis Kookflop! worden uw gegevens verzonden en u krijgt de diskette thuisgestuurd. Met de knop Reset kunt u het formulier wissen voor als u bijvoorbeeld toch maar niet wilt bestellen.

Direct nadat op de knop Gratis Kookflop! wordt geklikt, verschijnt een waarschuwings-venster (afbeelding 4.21). U wordt er voor gewaarschuwd dat de zojuist ingevulde gegevens kunnen worden gelezen door iedereen die dat maar wil, omdat het ongecodeerd over het netwerk wordt getransporteerd. Als u hier geen bezwaar tegen heeft, klik dan op Continue. Klik op Cancel als u twijfelt. In pricipe is het niet zo



Afbeelding 4.19: Knorr.

verstandig om op deze manier bijvoorbeeld het nummer van uw credit-card te verzenden. Klikt u op Continue, dan verschijnt een opdracht-bevestiging (afbeelding 4.22).

Netscape - [Lekkere Bits en Bytes van Knorr]
File Edit View Go Bookmarks Options Directory Help
Location: http://www.riv.nl/knorr/default.htm

Onze standaardrecepten vind je natuurlijk achterop de verpakkingen. Maar met de Kookflop kun je het zo makkelijk of moeilijk maken als je zelf wilt. Je nieuwe vriend of vriendin imponeren met beroemde gerechten uit de Franse, Italiaanse of Aziatische keuken? No problem, met Knorr lukt het zeker. Maar ook als je zo'n heerlijk ouderwets sjuutje bij je slavink wilt, dan zit je goed met Knorr. De talloze, heerlijke recepten en andere handige tips op de Kookflop vertellen je precies hoeveel je nodig hebt.

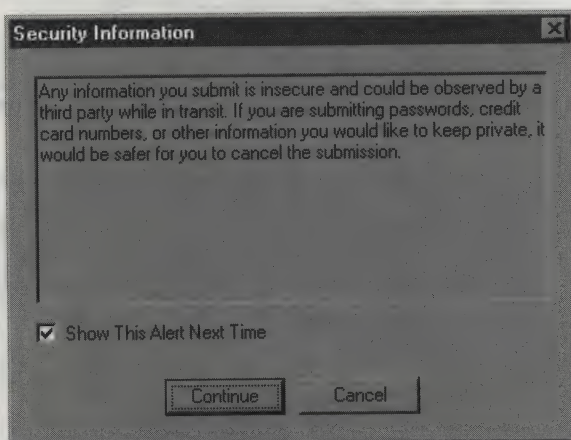
Dus bestel nu, die lekkere bits en bytes van Knorr!!

Vul hieronder je gegevens in:

Naam: Stefan Arts
Adres:
Postcode:
Woonplaats: Rotterdam
E-mail adres:

GRATIS KOOKFLOP! RESET

Afbeelding 4.20: Het bestelformulier invullen.



Afbeelding 4.21: Een waarschuwing.



Afbeelding 4.22: Het formulier is verstuurd.

Gophers

Volgens zeggen is een Gopher oorspronkelijk een soort marmotje. Wellicht kent u ze nog wel uit één van de comedy films uit de National Lampoon serie, waarin ze een golfbaan ondergraven en onveilig maken met hun netwerken van tunnels. Het zijn dus diertjes die een netwerk aan tunnels graven en er zich razendsnel doorheen begeven.

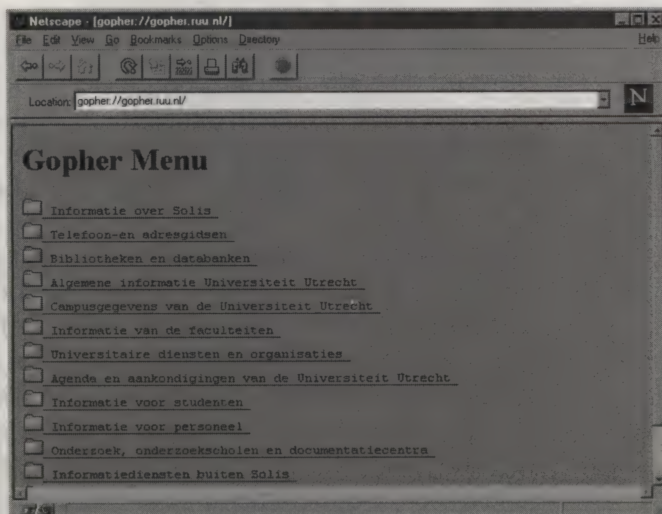
Een Gopher op Internet is echter heel wat anders. Het is een dienst die u via keuzemenu's door Internet leidt. U kunt er net als bij het World Wide Web allerlei informatie uit halen over diverse onderwerpen. Ook kunt u verbindingen maken met andere diensten, zoeken naar bestanden, bestanden ophalen, zoeken naar persoonsgegevens en nog veel meer. Het grote verschil tussen een Gopher en een WWW-dienst is dat een Gopher-menu er altijd hetzelfde uitziet. Het bestaat altijd alleen uit tekst en u ziet deze tekst altijd als een opsomming van keuzes in de vorm van een menu. Een WWW-document kan daarentegen zeer mooi worden opgemaakt door de maker ervan.

Gophers kunnen worden bekeken met de meeste Internet-browsers. Er zijn echter ook speciale programma's hiervoor. Het adres dat moet worden gebruikt om een Gopher te benaderen, lijkt erg veel op die van een World Wide Web dienst. Alleen in plaats van http, typt u gopher, bijvoorbeeld:



```
gopher://gopher.rug.nl
```

Vaak is het al voldoende als u alleen het computeradres typt. Een voorbeeld van een Gopher-menu ziet u in afbeelding 4.23. Deze Gopher is opgezet door de Rijksuniversiteit Utrecht, wat u ook aan het adres kunt zien (gopher.ruu.nl). De meeste keuzes die u ziet, geven informatie over de Universiteit zelf. Een paar keuzes verwijzen u door naar andere Gophers of andere diensten. Eventuele pictogrammen die u ziet, worden gegenereerd door de browser zelf, en niet door de maker van het document. De maker van het Gopher-menu heeft dus weinig of geen inspraak in de opmaak van het scherm.



Afbeelding 4.23: Een Gopher.

Netscape en Gopher

Een programma waarmee Gophers kunnen worden bekeken, is Netscape. In dit hoofdstuk leest u hoe u een Gophermenu kunt opvragen en wat u verder kunt verwachten. In het volgende hoofdstuk vindt u enkele voorbeelden.

Een Gopher-hoofdmenu opvragen

Om het eerste menu in het scherm te kunnen zien, moet verbinding worden gemaakt met een Gopher ergens op Internet. Met welke Gopher u dit doet, maakt in principe niets uit, omdat via elke Gopher naar andere Gophers kan worden gesprongen. Wilt u echter informatie over een bepaalde organisatie, dan kunt u natuurlijk het beste direct de Gopher benaderen van die organisatie (indien beschikbaar).

Een paar Nederlandse Gophers zijn bijvoorbeeld:

Gopher-adres:	Eigenaar:
gopher.rug.nl	Rijksuniversiteit Groningen
gopher.ruu.nl	Rijksuniversiteit Utrecht
gopher.eur.nl	Erasmus Universiteit Rotterdam
gopher.tudelft.nl	Technische Universiteit Delft
gopher.nl.net	NLnet Amsterdam
gopher.nic.surfnet.nl	SURFnet Utrecht

Net als bij het benaderen van een WWW-dienst, moet u ook voor het benaderen van een Gopher een adres opgeven. Voor een Gopher ziet deze er als volgt uit:

```
gopher://computeradres
```

Het computeradres van een Gopher begint haast altijd met gopher, zoals u in voorgaande tabel kunt zien. Een voorbeeld is:



```
gopher://gopher.tc.umn.edu
```



Als het gopher-adres begint met gopher, dan mag u de letters gopher:// ook weglaten en direct het gopher-adres typen, Dit alleen als u Netscape versie 1.2 of later gebruikt.

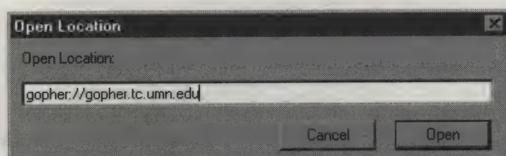
Het adres voor een Gopher kunt u in Netscape als volgt opgeven:

1. Meld u aan op Internet en start Netscape. U ziet het navigatie-venster.

2. Typ achter Location: het adres van de Gopher. Een andere methode is door te klikken op de knop Open of door File → Open Location te kiezen, waarna u het adres kunt typen (afbeelding 4.24).

3. Druk op Enter.

Hierna wordt het menu van de opgegeven Gopher opgehaald en weergegeven in het scherm. Meestal duurt dit niet zo lang, omdat een Gopher-menu altijd alleen maar uit tekst bestaat. Gophers werken dan ook sneller dan diensten op het World Wide Web.



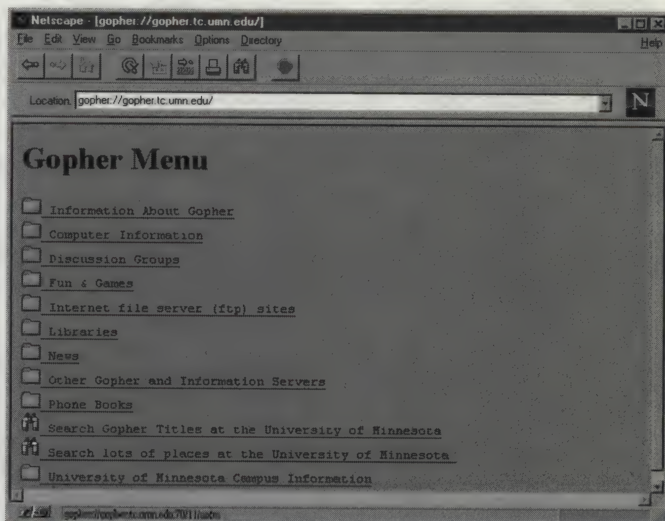
Afbeelding 4.24: Het Gopher-adres typen.

Nadat het eerste menu is opgehaald

Als een menu is opgehaald, dan ziet u een scherm als in afbeelding 4.25. Het menu in deze afbeelding is opgehaald met het Gopher-adres:



`gopher://gopher.tc.umn.edu`



Afbeelding 4.25: Een Gopher-hoofdmenu.

Net als de diensten in het World Wide Web zijn ook de meeste Gophers in het Engels geschreven. U kunt een keuze maken uit het menu door te klikken op één van de onderstreepte woorden of zinnen.

De pictogrammen die u voor iedere keuze ziet, zijn niet van de maker van het menu, maar worden gegenereerd door Netscape zelf. Gebruikt u een andere browser, dan ziet u dus ook andere plaatjes. Aan het pictogram kunt u zien wat u kunt verwachten als u deze keuze maakt.

De verschillende pictogrammen die u kunt aantreffen zijn:

Pictogram:	Geeft na keuze:
	Een Gopher-submenu of een directory op een bestands-archief.
	Een tekst in het scherm (kan bijvoorbeeld een WWW-document zijn).
	Een venster, waarin wordt gevraagd om iets te typen.
	Een telnet sessie naar een bepaald systeem. Dit wordt besproken in het deel Telnet.
	Een plaatje in het scherm.
	Geluid over de speakers (indien aanwezig).
	Een film (bewegende beelden).
	Een binair bestand, bijvoorbeeld een programma.
	Een ander bestand, bijvoorbeeld een ingepakt (gezipt) bestand of een bestand waarvan Netscape niet weet wat voor soort bestand het is.

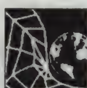
Het ophalen van plaatjes, geluid of bewegende beelden duurt meestal erg lang. Meer over het ophalen van bestanden en het koppelen van externe programma's aan bepaalde soorten bestanden leest u in het hoofdstuk Bestandsoverdracht. Een manier om te zoeken in de verschillende Gophers vindt u achteraan het volgende hoofdstuk onder Veronica.

Enkele voorbeelden

Om u de mogelijkheden van Gopher te laten zien, volgen hier kort enkele voorbeelden.

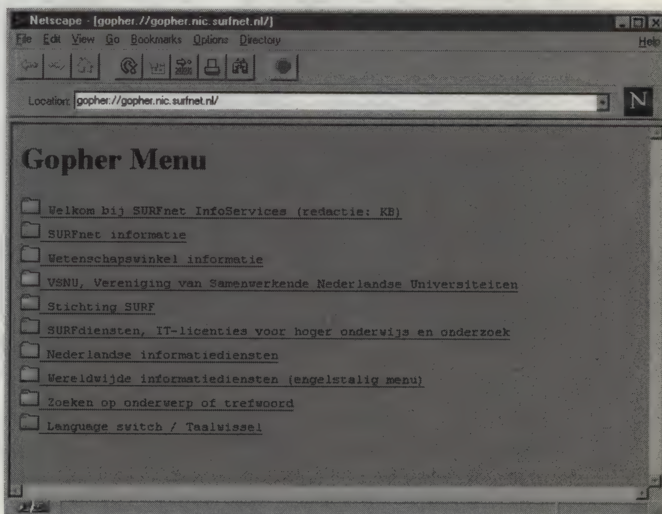
Submenu's en teksten

In afbeelding 4.26 ziet u het hoofdmenu van de Gopher van Surfnet. Deze is opgevraagd met het adres:

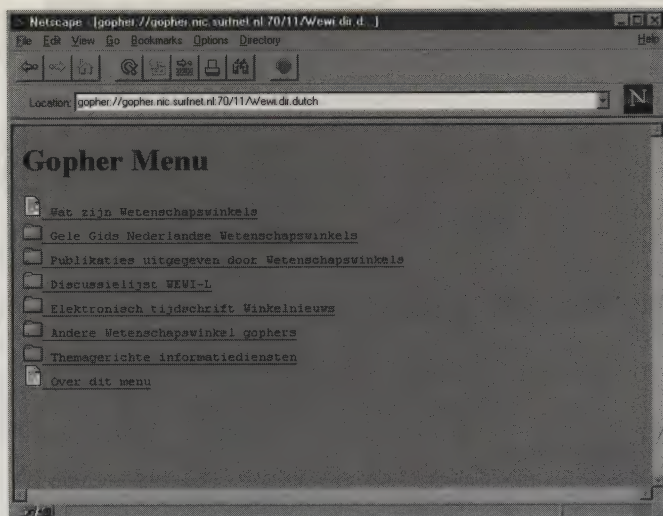


`gopher://gopher.nic.surfnet.nl`

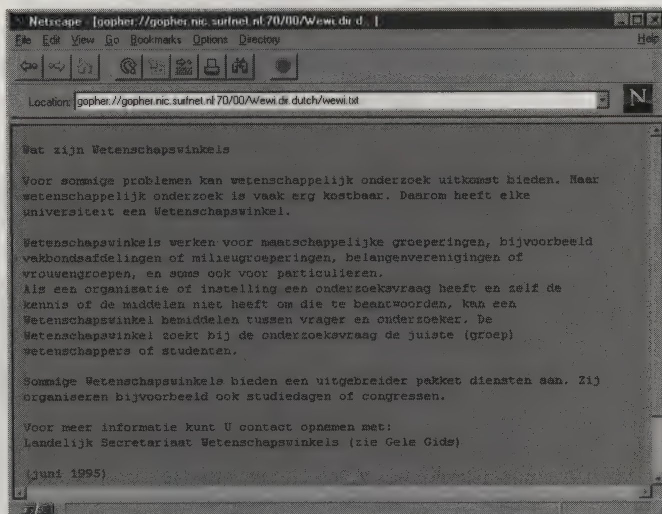
Kiezen we in dit menu de keuze Wetenschapswinkel informatie, dan wordt een submenu opgehaald (afbeelding 4.27). De keuze Wat zijn wetenschapswinkels geeft een tekst in het scherm (afbeelding 4.28), wat uitlegt wat wetenschapswinkels zijn.



Afbeelding 4.26: Een Gopher-hoofdmenu.



Afbeelding 4.27: Een Gopher-submenu.



Afbeelding 4.28: Tekst in het scherm..

Een plaatje ophalen via Gopher

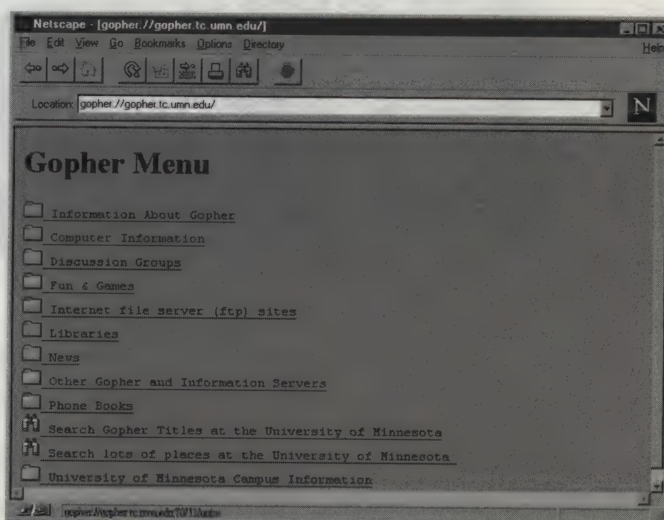
In dit laatste voorbeeld laten we zien hoe u een plaatje kunt ophalen via Gopher. In afbeelding 4.29 is het hoofdmenu te zien van de dienst met het adres:



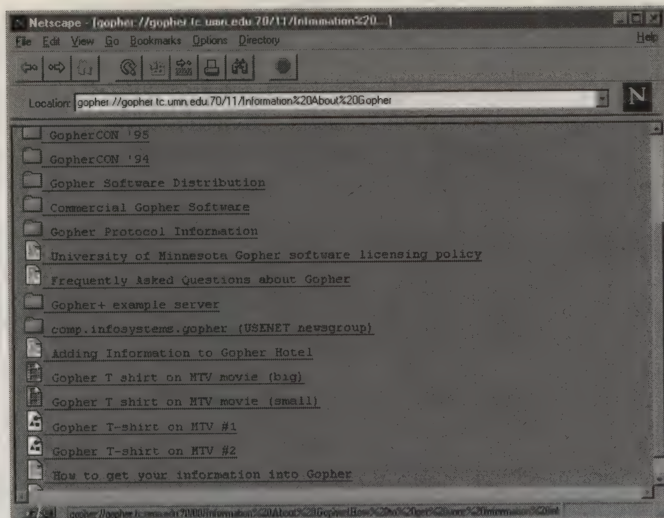
gopher://gopher.tc.umn.edu

In het hoofdmenu is Information about Gopher gekozen, waarna het menu verschijnt van afbeelding 4.30. Kiest u hier Gopher T-shirt on MTV #1, dan wordt dit plaatje opgehaald en weergegeven in het scherm (afbeelding 4.31). Aan het pictogram voor de keuze kunt u zien dat deze keuze een plaatje oplevert.

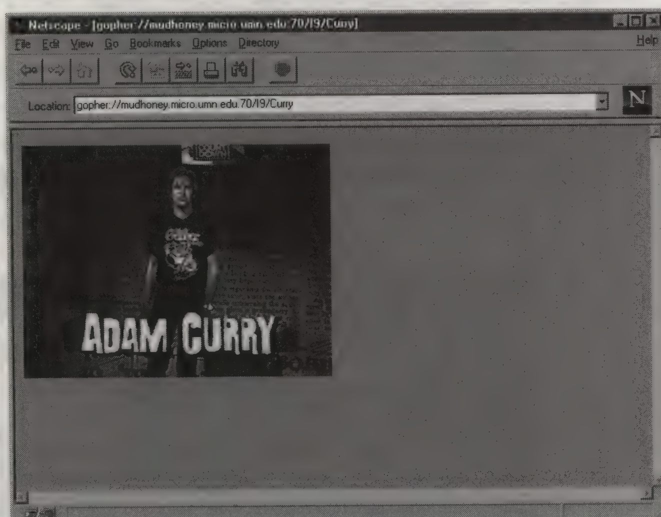
Het plaatje dat u ziet, is eigenlijk gewoon een bestand dat wordt opgestuurd. Netscape weet in dit geval dat dit bestand een plaatje is, zodat hij hieraan een bepaald pictogram kan toewijzen en het kan weergeven in het scherm. Wanneer u echter een bepaald bestand ophaalt waarmee Netscape geen raad weet, dan wordt gevraagd wat er met dit bestand moet gebeuren. Meer hierover vindt u in het deel Bestandsoverdracht.



Afbeelding 4.29: Het hoofdmenu.



Afbeelding 4.30: Een plaatje kiezen.



Afbeelding 4.31: Plaatje in beeld.

Veronica

Veronica (van Very Easy Rodent-Oriented Netwide Index to Computerized Archives) heeft als doel de gebruiker van Gopher te helpen bij het snel vinden van informatie. Veronica zoekt in Gopher-menukeuzes naar het opgegeven trefwoord. Om te zoeken in de Veronica database maakt u contact met een Gopher.

Gebruik bijvoorbeeld het adres:

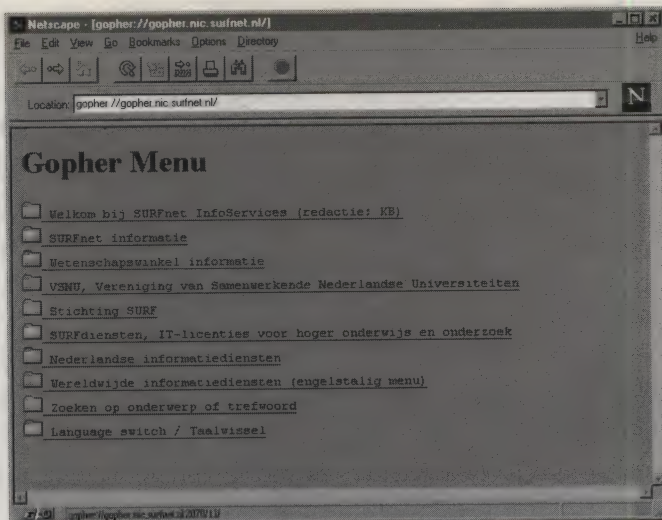


`gopher://gopher.nic.surfnet.nl`

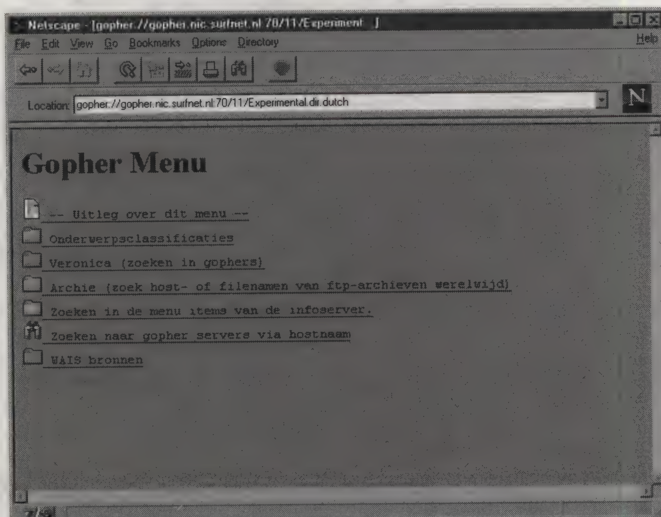
Dit geeft het hoofdmenu van de Gopher van Surfnet (afbeelding 4.32). In de afbeeldingen 4.32 en 4.33 is achtereenvolgens de keuze Zoeken op onderwerp of trefwoord en Veronica (zoeken in Gophers) gekozen, waarna het menu van afbeelding 4.34 wordt weergegeven.

In afbeelding 4.34 moet worden opgegeven welke Veronica database moet worden gebruikt. Kies zo mogelijk de dichtst bijzijnde. Kies Gopherspace als u Veronica in de hele Gopherspace wilt laten zoek of kies Directory titles als u Veronica alleen in de Gopher-menukeuzes wilt laten zoeken. In afbeelding 4.35 ziet u het scherm nadat Search Gopher Directory Titles (via Manchester, United Kingdom) is gekozen. In dit scherm kunt u één of meer trefwoorden opgeven, waarnaar moet worden gezocht. Hier is het woord telephone getypt.

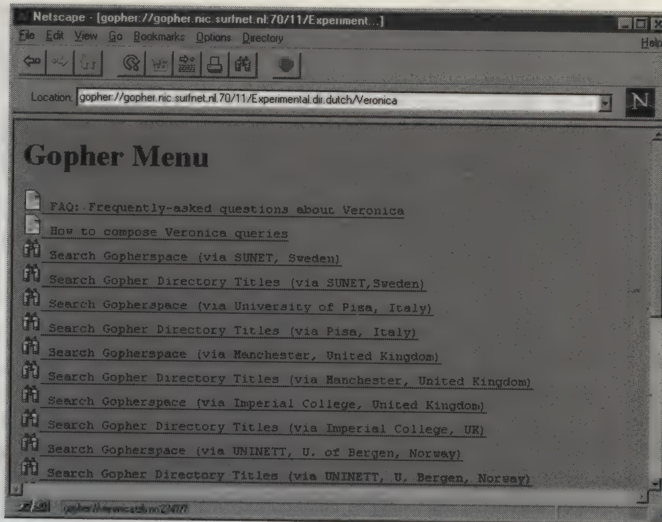
Na het typen van één of meer trefwoorden wordt gezocht naar Gopher menukeuzes, waarin de opgegeven trefwoorden voorkomen. Dit kan enige tijd duren. Als alle menukeuzes zijn gevonden, dan wordt een nieuw menu weergegeven (gegenereerd door Veronica), waarin deze allemaal onder elkaar staan. In afbeelding 4.36 ziet u een deel van de menukeuzes. In elke menukeuze komt het woord telephone voor.



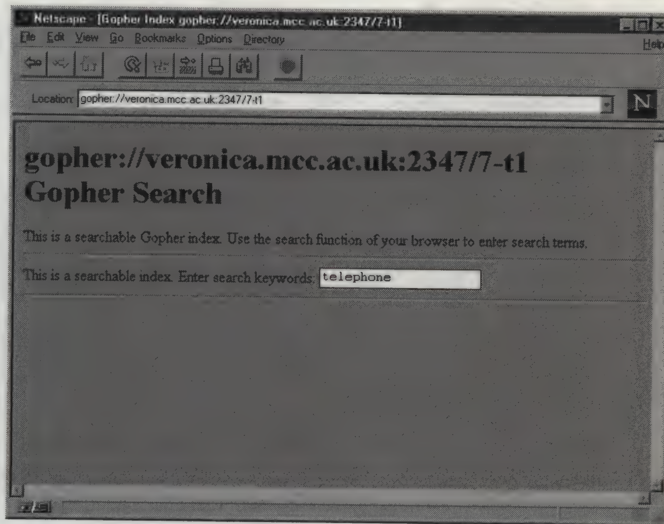
Afbeelding 4.32: Een Gopher-hoofdmenu.



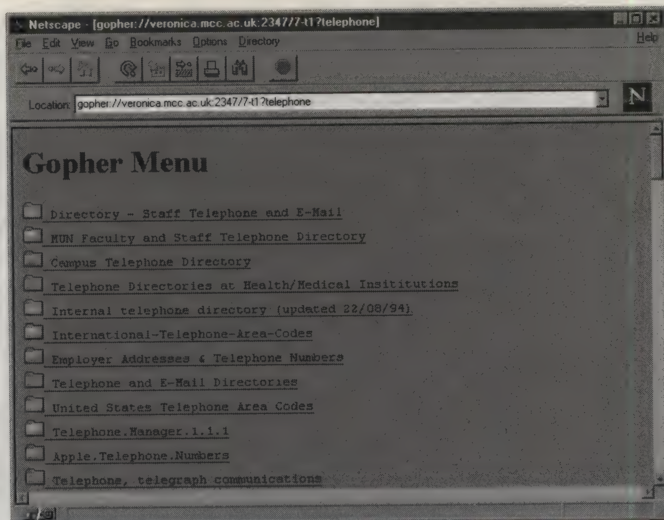
Afbeelding 4.33: Een submenu.



Afbeelding 4.34: Een Veronica database kiezen.



Afbeelding 3.35: Een trefwoord opgeven.



Afbeelding 4.36: Gevonden menukeuzes.

DEEL 5

Nieuwsgroepen

In dit deel leest u wat nieuwsgroepen zijn, hoe ze zijn opgebouwd en hoe u met het programma Netscape 2.0 of Trumpet News nieuws uit een nieuwsgroep kunt lezen of juist hierin zelf nieuws plaatsen.

Wat zijn nieuwsgroepen?

Een nieuwsgroep is een soort discussiegroep en heeft net als een rubriek (sport, cultuur, wetenschap) in een krant, een bepaalde naam en een bepaald onderwerp. Het grote verschil met de krant is echter, dat iedereen in een nieuwsgroep een artikel kan schrijven. Met een enkele uitzonderingen is er geen speciale redactie die de geplaatste artikelen beheert. Hierdoor heeft het nieuws in de nieuwsgroepen een veel persoonlijker karakter. Een ander verschil met de krant is dat als de informatie uit de nieuwsgroepen zou worden afgedrukt, dat deze 'krant' dan wel heel erg dik zou worden.

Een paar voorbeelden: u kunt vragen stellen of juist antwoorden geven op een door een ander gestelde vraag. Misschien zitten veel meer mensen met hetzelfde probleem en zijn ze allemaal geholpen door het gegeven antwoord. U kunt discussies aangaan over bepaalde onderwerpen, commerciële advertenties plaatsen (niet overal toegestaan) en natuurlijk ook gewoon nieuws plaatsen.

Wie kunnen het allemaal lezen?

Elke nieuwsgroep heeft een bepaald distributiegebied. Voor de meeste groepen geldt dat de hierin geplaatste artikelen over de hele wereld worden verspreid, zodat iedereen op de wereld het kan lezen die een aansluiting heeft op Internet. Hierop zijn echter uitzonderingen. Zo is zijn de nieuwsgroepen van eunet bijvoorbeeld beperkt tot distributie binnen Europa en de nieuwsgroepen van nlnet beperkt tot distributie binnen Nederland.

Ook kan het zijn dat artikelen uit een nieuwsgroep alleen te lezen zijn door een bepaalde groep mensen. De nieuwsgroepen van Planet Internet bijvoorbeeld, zijn alleen te lezen door de leden van Planet Internet en door niemand anders.

Helaas kan men nergens aan zien tot waar de distributie zich strekt, men kan het alleen maar raden.

Welke taal wordt gebruikt?

De gebruikte taal in een nieuwsgroep is afhankelijk van het distributiegebied van de nieuwsgroep. Het nieuws dat in Nederlandse nieuwsgroepen wordt geplaatst, is meestal in het Nederlands. En het nieuws dat in de wereldwijde nieuwsgroepen wordt geplaatst, is meestal in het Engels. Bijna elk land heeft ook een wereldwijde nieuwsgroep die in hun eigen taal wordt gevoerd. Zo kunt u dus ook meediscussiëren in het Duits of Russisch.

Hoe lang blijft het nieuws bewaard?

Uw Internet-leverancier bepaalt per nieuwsgroep hoelang het nieuws blijft bewaard. Veel gelezen nieuwsgroepen blijven meestal wat langer bewaard dan de minder populaire. Normaliter kunt u het nieuws nog lezen, wat al één à twee weken oud is.

Overigens heeft de inspraak van de Internet-leverancier in de bewaartijd een nadeel. Zo kan het voorkomen dat een artikelen bij de ene Internet-leverancier wel te lezen is en bij de andere niet. Als uw vriend bijvoorbeeld tegen u zegt: Je moet dat ene artikel maar eens lezen, dan kan het voorkomen dat u dat artikel helemaal niet kunt lezen, omdat de computer van uw Internet-leverancier het artikel al lang heeft verwijderd.

Wat is de omvang van het nieuws?

Dagelijks worden er door allerlei mensen uit verschillende landen artikelen geplaatst over vele verschillende onderwerpen. Momenteel bedraagt het totaal aantal ingestuurde artikelen per dag ongeveer 50.000 stuks, samen goed voor zo'n 150 megabyte aan opslagruimte.

Het juiste aantal nieuwsgroepen is nooit precies te zeggen omdat er steeds nieuwsgroepen bijkomen en worden opgeheven. Een nieuwsgroep starten kan iedereen, maar hiervoor moet wel een lange democratische procedure worden doorlopen. Een nieuwsgroep wordt opgeheven als er lange tijd geen artikelen in zijn geplaatst. Dit gebeurt bijvoorbeeld bij nieuwsgroepen, waarvan het onderwerp is verouderd.

Momenteel zijn er ongeveer 5000 verschillende nieuwsgroepen met in elke nieuwsgroep een aantal geplaatste artikelen, wat natuurlijk per groep verschilt. Sommige zijn populair en anderen weer niet. Er zijn nieuwsgroepen voor elke veel gebruikte programmeertaal of microcomputer, maar er zijn ook nieuwsgroepen waarin wordt gediscussieerd over godsdienst, cultuur, literatuur of milieu. Er is zelfs een muziek-, koop-, banen- of ruilbeurs aanwezig.

Terzijde: niet elke Internet-leverancier heeft alle nieuwsgroepen beschikbaar. Sommige Internet-aanbieders selecteren bepaalde nieuwsgroepen, vanwege de beperkte schijfruimte of lijnsnelheid. Hierdoor kan het voorkomen dat de éne Internet-gebruiker een bepaalde nieuwsgroep wel kan benaderen en de ander niet.

Hoe kies ik een nieuwsgroep?

Een nieuwsgroep kiezen is voor de beginnende nieuwsgroeplezer vaak een lastig karwei. En dan gaat het niet zo zeer om de manier waarop een nieuwsgroep via het toetsenbord of met de muis moet worden gekozen, maar meer om het kiezen van die nieuwsgroep die u interessant lijkt. U kunt natuurlijk elk artikel in elke nieuwsgroep gewoon

gaan lezen en bekijken of het interessant is, maar om zo alle nieuwsgroepen af te gaan, bent u nog wel even bezig. Om snel een interessante nieuwsgroep te kiezen, moet u weten hoe zo'n nieuwsgroep is opgebouwd.

Allereerst is er een hoofdgroep. Deze hoofdgroep is verdeeld in één of meer subgroepen, welke ook weer verdeeld kunnen zijn in sub-subgroepen, tot uiteindelijk het laagste niveau is bereikt. Elk niveau in de naam van een nieuwsgroep heeft een rubrieksnaam of afkorting daarvan, bijvoorbeeld comp voor computer. Bovendien wordt elk lager niveau gescheiden door een punt met het hogere niveau.

Elke naam van een nieuwsgroep beslaat dan precies één regel, bijvoorbeeld:

```
comp.sys.ibm.pc.games.flight-sim
```

U weet nu dat u in deze nieuwsgroep al het nieuws kunt vinden over het spel Flight Simulator voor de IBM-PC. U ziet dat dit een erg gedetailleerde rubriek is, wat u in de gewone krant niet tegen zult komen. De nieuwsgroep in ons voorbeeld komt uit de hoofdgroep comp, wat de rubrieksnaam is van het hoogste niveau. Enkele voorbeelden van andere nieuwsgroepen in deze hoofdgroep zijn:

```
comp.lang.pascal
comp.os.msdos.apps
comp.sys.amiga.audio
comp.sys.ibm.pc.games.adventure
comp.sys.ibm.pc.hardware.video
```

U leest de naam van een nieuwsgroep dus gewoon van links naar rechts, waarbij elk niveau een steeds gedetailleerder onderwerp aangeeft. In de loop van de tijd zijn er een aantal standaard hoofdgroepen ontstaan, wat het zoeken door naar nieuwsgroepen eenvoudiger maakt. U kunt deze hoofdgroepen altijd vinden in het hoogste niveau, dus links voor de eerste punt. De belangrijkste hoofdgroepen zijn:

alt	In deze groep worden de onderwerpen op de alternatieve manier bekeken. Hier kunt u de meest waanzinnige discussies aantreffen over bijvoorbeeld muziekgroepen, popsterren, politiek, godsdienst, sex, sport of televisieprogramma's.
bionet	Hier wordt gediscussieerd over biologie.
bitnet	Hierin staan de meest populaire discussiegroepen van BITnet.
comp	Hier kunt u al het nieuws vinden over computers, hardware en software en alles wat daar mee samenhangt.
news	In deze hoofdgroep staat al het nieuws over het netwerknieuws en de relevante software. Belangrijke groepen hierin zijn de groepen news.newusers.questions, waarin veel gestelde vragen staan van nieuwe gebruikers en de groep news.announce.newusers, waarin u informatie kunt vinden, speciaal voor de nieuwe lezer.
rec	Discussies over recreatie en creatieve bezigheden als kunst, auto's, fietsen, vliegen, spelletjes, humor, muziek, radio, sport, video en dergelijke.
sci	Discussies over wetenschappelijk onderzoek (met uitzondering die van de computerwetenschap) en al wat daarmee samenhangt.
soc	Discussies over allerlei sociale kwesties, meestal over cultuur of godsdienst. De Nederlandse internationale nieuwsgroep is hier soc.culture.netherlands, waarin hoofdzakelijk discussies voorkomen die te maken hebben met Nederland.
talk	Speciale hoofdgroep die is ontstaan voor mensen die graag discussiëren en hun mening uiten over bepaalde onderwerpen, meestal over politiek en godsdienst.
misc	Dit is de hoofdgroep voor de onderwerpen die in geen van de andere hoofdgroepen passen.

Drie bekende Nederlandse hoofdgroepen zijn:

nlnet	De nationale hoofdgroep van NLnet waarin wordt gediscussieerd over allerlei onderwerpen, hoofdzakelijk in het Nederlands.
dds	De nationale hoofdgroep van De Digitale Stad Amsterdam, een project van Stichting Hack-Tic Netwerk en politiek-cultureel centrum de Balie. Ook hier wordt hoofdzakelijk in het Nederlands gediscussieerd.
nl	Een nieuwe algemene hoofdgroep voor Nederland.

Het kiezen van een nieuwsgroep is nu al een stuk eenvoudiger geworden. Natuurlijk kunt u met Netscape een lijst krijgen van alle beschikbare nieuwsgroepen, maar het is handig als u van tevoren al weet, welke nieuwsgroepen u interessant vindt.

Nieuwsgroepen bekijken met Netscape 2.0

Een veel gebruikt programma waarmee u alles met nieuwsgroepen kunt doen, is Netscape 2.0. In dit hoofdstuk bespreken we hoe u nieuws kunt lezen en hoe u zelf nieuws kunt plaatsen.



Instructies voor het installeren van Netscape 2.0 vindt u in deel 4, onder Netscape installeren.

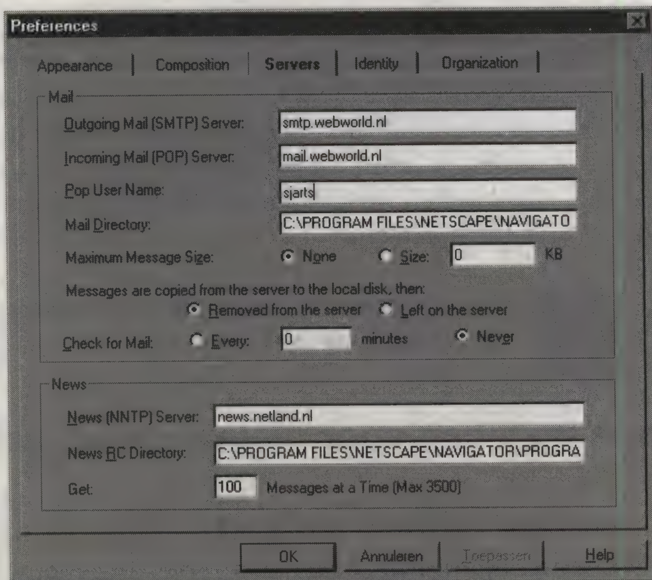
Netscape instellen voor nieuwsgroep-gebruik

Alle artikelen in de nieuwsgroepen zijn en worden opgeslagen op een computer van uw Internet-leverancier. Deze computer heet de news server (de nieuwsdienst) en heeft een bepaald adres wat Netscape moet weten. Het instellen hiervan is vrij eenvoudig.

Kies om de news server in te stellen Options → Mail and News Preferences en selecteer vervolgens de tab Servers. U krijgt een scherm als in afbeelding 5.1. In dit venster moet u het volgende instellen:

News (NNTP) Server	Typ hier het adres van de news server (nieuwsdienst). In afbeelding 5.1 ziet u dat de news server news.netland.nl wordt gebruikt. U moet zelf uw eigen news server instellen. Dit adres kunt u opvragen bij uw Internet-aanbieder.
Get	Hier kunt u opgeven hoeveel artikelen er maximaal in 1 keer mogen worden opgehaald. Dit is om te voorkomen dat u bijvoorbeeld zit te wachten op het ophalen van 5000 artikelen. Standaard is 100 artikelen.

Klik op OK om de instellingen op te slaan.



Afbeelding 5.1: De news server instellen.

Alle nieuwsgroepen ophalen en weergeven

Natuurlijk wilt u voor het kiezen van nieuwsgroepen weten welke er eigenlijk beschikbaar zijn. U kunt ze dan ook het beste eerst allemaal ophalen. De namen van alle nieuwsgroepen worden dan opgeslagen op uw harde schijf.

Om dit te doen, volgt u de volgende stappen:

1. Meld u aan op Internet en start Netscape.

2. Kies Window → Netscape News. U ziet nu afbeelding 5.2. Onder News Server in het linker gedeelte ziet u een map met daarachter het adres van de news server. Onder de news server ziet u de namen van drie verschillende nieuwsgroepen: news.announce.newusers, news.newusers.questions en news.answers. Dit zijn Engelstalige nieuwsgroepen waarin artikelen staan die bedoeld zijn voor de beginnende Internet-gebruiker. Ze zijn vooraf ingesteld door Netscape en u kunt ze voorlopig gewoon laten staan.

3. Om een lijst op te halen van alle nieuwsgroepen kiest u Options → Show All Newsgroups. Het ophalen van alle nieuwsgroepen kan een paar minuten duren. U wordt hiervoor gewaarschuwd (afbeelding 5.3). Klik hier op OK.

Als alle nieuwsgroepen zijn opgehaald, verschijnt afbeelding 5.4. Dit scherm geeft u een lijst van alle beschikbare hoofdgroepen. Door te klikken op een hoofdgroep (map), krijgt u de subgroepen hiervan te zien. Als de naam van een nieuwsgroep eindigt op een sterretje (bijvoorbeeld dds.*), dan betekent dit dat hierin nog subgroepen aanwezig zijn.

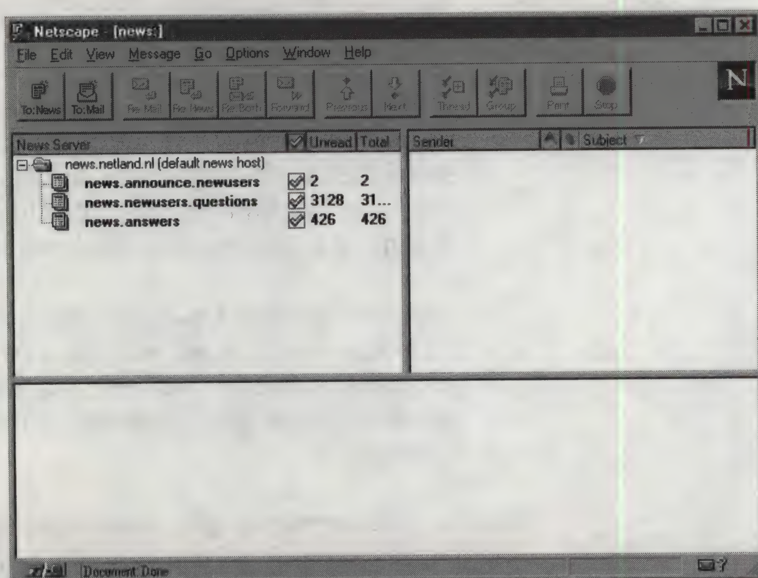
Achter elke nieuwsgroep ziet u:

- Een hokje waarin u kunt klikken om u op de nieuwsgroep te abonneren (zie volgende paragraaf).

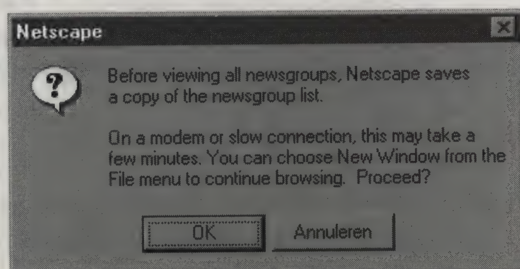
- Het aantal ongelezen artikelen in de nieuwsgroep. Staan hier drie vraagtekens, dan weet Netscape het niet, omdat er geen verbinding kan worden gemaakt met de news server.

- Het totaal aantal artikelen in de nieuwsgroep.

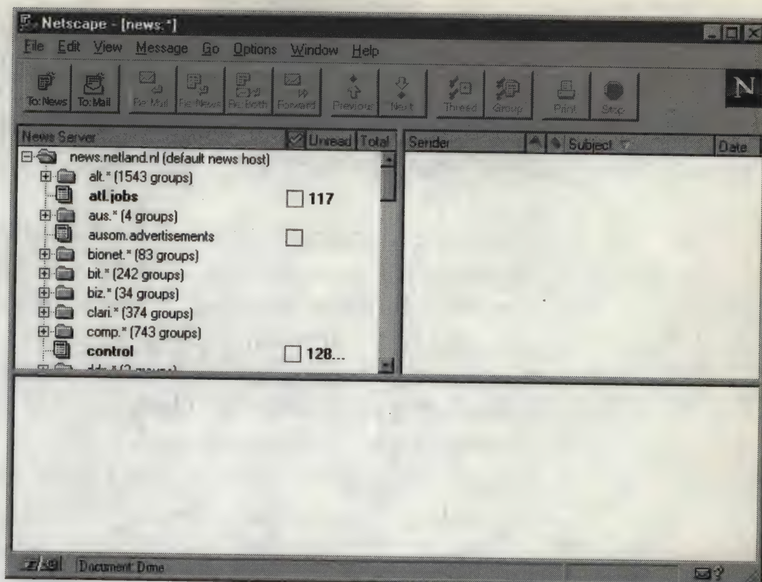
Een nieuwsgroep wordt vet weergegeven als hierin nog ongelezen artikelen staan. Als een nieuwsgroep wordt aangeklikt, dan worden de artikelen die hierin staan opgehaald en weergegeven in het rechter gedeelte van het venster (zie verder onder Een artikel lezen).



Afbeelding 5.2: Het news-venster.



Afbeelding 5.3: Opmerking.



Afbeelding 5.4: Een lijst van alle nieuwsgroepen.

Abonneren op nieuwsgroepen

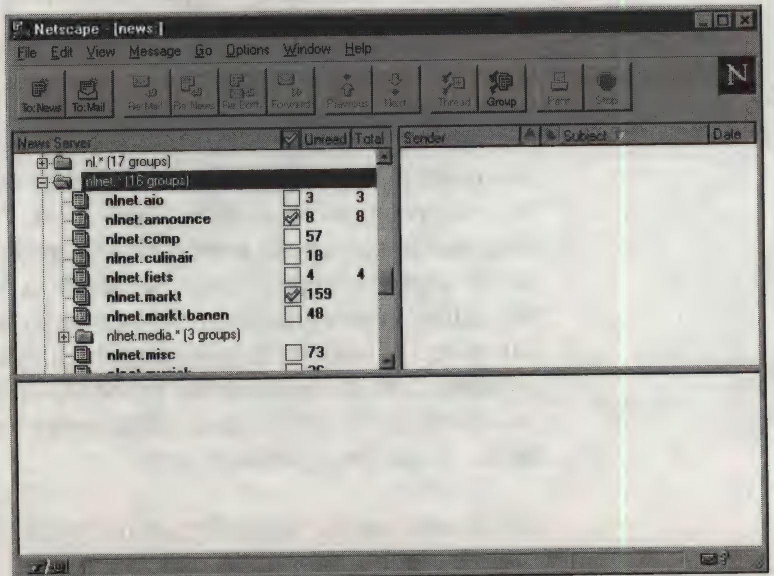
Natuurlijk heeft u niet interesse in alle nieuwsgroepen. Als het goed is, zult u steeds de artikelen willen lezen uit de nieuwsgroepen die u interessant vindt. Om niet elke keer deze nieuwsgroepen te moeten selecteren uit een lijst van 5000 nieuwsgroepen, stelt Netscape u in staat om u op bepaalde nieuwsgroepen te abonneren. Dit kost u natuurlijk niets. U selecteert hiermee alleen maar welke nieuwsgroepen u in de lijst van de geabonneerde nieuwsgroepen wilt hebben. Deze lijst kunt u dan opvragen met Window→ Show Subscribed Newsgroups.

Er zijn een aantal verschillende mogelijkheden om u op een nieuwsgroep te abonneren. Twee mogelijkheden zijn:

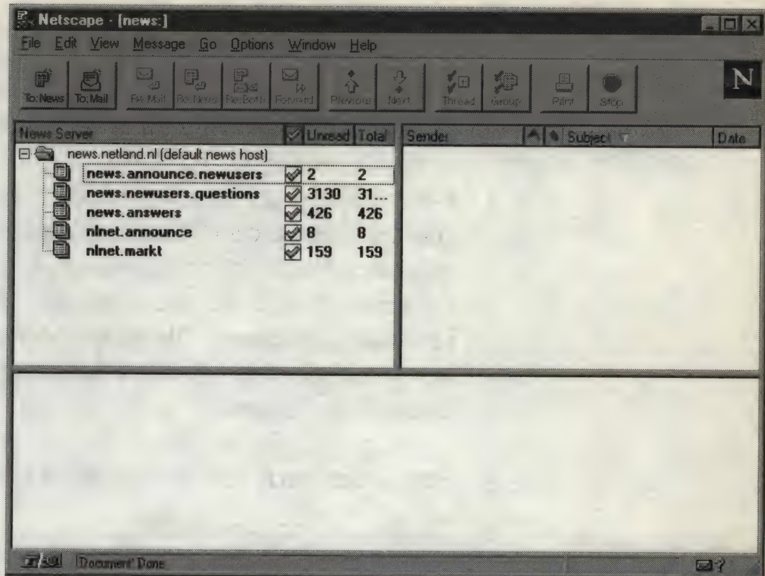
- In de lijst van alle nieuwsgroepen (altijd te zien via Options→Show All Newsgroups) klikt u in het hokje achter de nieuwsgroep waarop u zich wilt abonneren. Een ✓ in het hokje betekent dat u op deze nieuwsgroep bent geabonneerd. Haal het teken weg als u het abonnement wilt opzeggen.

- Kies File → Add Newsgroup en typ de naam van de nieuwsgroep waarop u zich wilt abonneren. Zo hoeft u niet eerst een lijst op te halen van alle nieuwsgroepen, maar u moet wel de naam van de nieuwsgroep kennen.

Op welke manier u zich abonneert, maakt niet uit. U moet in elk geval voor het abonneren wel zijn aangemeld op Internet. In afbeelding 5.5 is geabonneerd op de nieuwsgroepen nlnet.announce en nlnet.markt. Om de lijst van alle nieuwsgroepen te beperken tot alleen de geabonneerde nieuwsgroepen, kiest u Options → Show Subscribed Newsgroups. In afbeelding 5.6 ziet u dat aan de drie nieuwsgroepen de twee geselecteerde nieuwsgroepen uit afbeelding 5.5 zijn toegevoegd.



Afbeelding 5.5: Op nieuwsgroepen abonneren.



Afbeelding 5.6: De lijst van geabonneerde nieuwsgroepen.

Een artikel lezen

U kunt de artikelen uit een nieuwsgroep opvragen door op de naam van een nieuwsgroep te klikken. Als u dit doet, krijgt u een venster als in afbeelding 5.7. In dit venster worden alle ongelezen artikelen weergegeven uit de geselecteerde nieuwsgroep (mits aanwezig). In dit geval zijn dit de artikelen uit de nieuwsgroep nlnet.markt. Let er op dat er zoveel artikelen worden opgehaald als u heeft ingesteld bij Netscape instellen. Als u de volgende serie artikelen wilt ophalen, kiest u File → Get more Messages.

In het rechter deel van het venster vindt u de artikelen uit de geselecteerde nieuwsgroep. Per regel ziet u van links naar rechts:

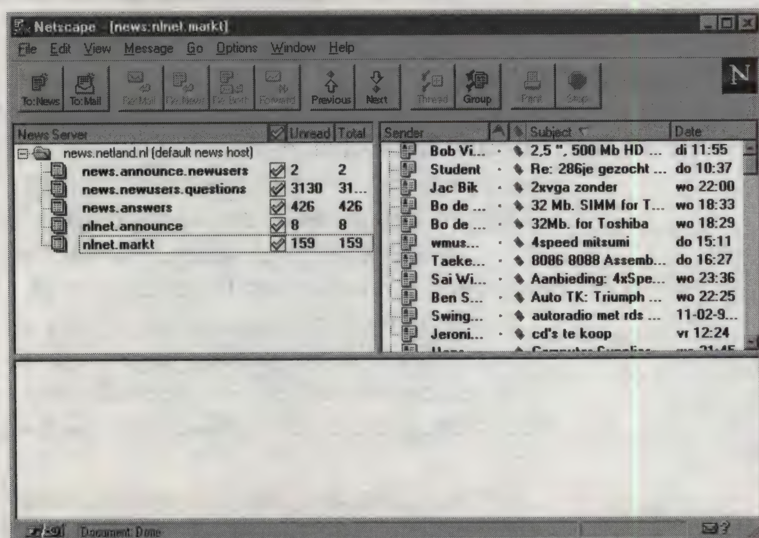
- De schrijver van het artikel.
- Een vlag-markering. Als u hierop klikt, dan wordt het artikel met een vlag gemarkeerd. De functie hiervan mag u zelf bepalen. Zo kunt u bijvoorbeeld alle belangrijke artikelen met een vlag markeren, zodat u

ze later makkelijk terug vindt. Denk er wel om dat artikelen na een bepaalde tijd door de news server worden verwijderd. U kunt diverse bewerkingen doen op alle met een vlag gemarkeerde berichten.

- Een markering die aangeeft of u het artikel al heeft gelezen. Een groen balletje geeft aan dat u het artikel nog niet heeft gelezen. Standaard worden gelezen artikelen echter niet weergegeven. Als u dit toch wilt, kies dan Options → Show All Messages. Als u alleen gelezen artikelen wilt zien, kies dan Options → Show Unread Messages.

- Het onderwerp van het artikel.

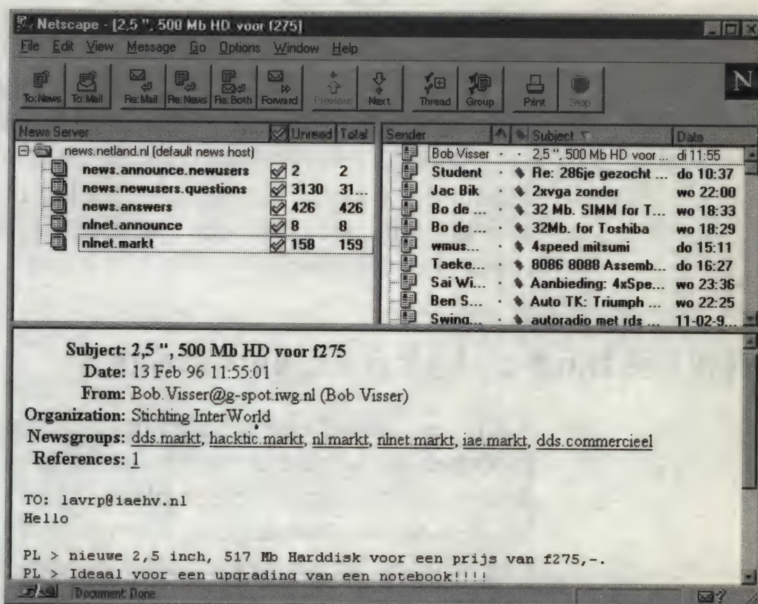
- De datum van verzending.



Afbeelding 5.7: Een lijst van artikelen.

Sommige artikelen zijn reacties op andere artikelen. Artikelen die iets met elkaar te maken hebben (reacties op artikelen, artikelen met hetzelfde onderwerp), worden altijd onder één kop geplaatst (gegroepeerd weergegeven). Soms is het originele artikel waarop reacties zijn geplaatst al door het systeem verwijderd. Dit artikel wordt dan nietvet weergegeven. Als een artikel vet is weergegeven, dan

betekent dit dat u dit artikel nog niet heeft gelezen. Om een artikel te lezen, klikt u er op. De inhoud van het artikel wordt dan opgehaald en weergegeven in het scherm. In afbeelding 5.8 ziet u de inhoud van een artikel uit de nieuwsgroep nlnet.markt.



Afbeelding 5.8: Een artikel lezen.

De eerste zes regels van dit artikel wordt de kop van het artikel genoemd. De betekenis van de verschillende velden in de kop is:

Veld:	Omschrijving:
Subject	Omschrijving van het artikel.
Date	Datum van plaatsing.
From	Wie het artikel heeft geplaatst (e-mail adres en naam).
Organization	De organisatie, waar de persoon werkzaam is.
Newsgroups	In welke nieuwsgroep(en) dit artikel is geplaatst.
References	Hier kunt u het artikel kiezen waarop dit artikel een reactie is. Als dit een nieuw artikel is, dan zijn er geen referenties en staat hier een 1.

Met de balk rechts kunt u door het artikel bladeren. Soms vindt u in de inhoud van het artikel vooraan een regel één of meer van de tekens >. Dit betekent dat hier tekst wordt geciteerd uit een ander artikel. In de meeste gevallen wordt tekst geciteerd uit het artikel waarop het artikel een reactie is. Niet altijd is het oorspronkelijke artikel nog te lezen, omdat het verouderd en dus verwijderd kan zijn door de news server.

Om de inhoud van een artikel op te slaan, kiest u File→ Save as... en geeft vervolgens een bestandsnaam op. Het is verstandig om een interessant artikel op te slaan, omdat anders de kans bestaat dat het artikel verwijderd is bij de eerstvolgende keer dat u het wilt lezen.

Een bestand ophalen uit een artikel

Als in een artikel een bestand is geplaatst, dan zal Netscape proberen de inhoud hiervan weer te geven aan de gebruiker. Betreft het bijvoorbeeld een plaatje, dan wordt dit plaatje in het venster van Netscape weergegeven. Als het bestand niet kan worden weergegeven, zal Netscape in het artikel een verwijzing plaatsen waarop u kunt klikken (zie ook afbeelding 3.28 in deel 3). Klikt u op zo'n verwijzing, dan wordt gevraagd in welke directory en onder welke naam u het ontvangen bestand op wilt slaan (afbeelding 3.29). Standaard wordt het document in dezelfde directory en onder dezelfde bestandsnaam opgeslagen als bij de verzender van het artikel. Let goed op dat het bestand niet over een bestaand (ander) bestand wordt geschreven.

Soms wordt één bestand in een aantal stukken verdeeld en in een paar opeenvolgende artikelen gepubliceerd. Dit kunt u zien aan de omschrijving van het artikel en aan de inhoud (een reeks onleesbare tekens). Om het bestand uit de artikelen te halen, moet u de betreffende artikelen één voor één ophalen en lokaal opslaan. Met het programma Wincode kunt u dan het oorspronkelijke bestand uit deze artikelen halen. U kunt Wincode installeren vanaf de CD-ROM die bij dit boek hoort. U start in Windows het bestand met:

```
d:\software\windows\16bits\wincode\261\install.exe
```

waarna het programma wordt geïnstalleerd.

De gereedschapsknoppen in het news-venster

In het news-venster heeft u de beschikking over verschillende knoppen en menukeuzes. De bovenste rij knoppen in het venster zijn de gereedschapsknoppen. De functie van deze knoppen is:

Knop:	Omschrijving:
To: News	Plaats een nieuw artikel in een nieuwsgroep of in de geselecteerde nieuwsgroep.
To: Mail	Stuur een nieuw bericht. Er opent een venster waarin u het bericht kunt typen.
Re: Mail	Stuur een reactie op het geselecteerde artikel per elektronische post naar de schrijver ervan.
Re: News	Plaats een reactie op het geselecteerde artikel in de nieuwsgroep.
Re: Both	Stuur een reactie op het geselecteerde artikel per elektronische post naar de schrijver ervan en plaats het ook als een reactie op het artikel in de nieuwsgroep.
Forward	Stuur het geselecteerde artikel door naar een bepaald e-mail adres (als aanhangsel).
Previous	Toon het vorige ongelezen artikel.
Next	Toon het volgende ongelezen artikel.

Thread	Markeer het geselecteerde artikel en alle reacties hierop als zijnde gelezen (ook de artikelen waarop het geselecteerde artikel een reactie is).
Group	Markeer alle artikelen in de geselecteerde nieuwsgroep als zijnde gelezen.
Print	Druk het geselecteerde bericht af op de printer.
Stop	Stop onmiddellijk met het ophalen of verzenden van berichten.

Een nieuw artikel plaatsen

U kunt niet alleen artikelen lezen op Internet, u kunt deze ook zelf plaatsen. Het plaatsen van een artikel wordt ook wel posten genoemd. Wilt u bijvoorbeeld een advertentie plaatsen in de nieuwsgroep nlnet.markt, dan post u een nieuw artikel. Bij het plaatsen van een nieuw artikel moet u letten op de volgende zaken:

- In welke nieuwsgroep moet het artikel worden geplaatst? Een vraag over een bepaald computerprogramma stellen in de nieuwsgroep nlnet.taal heeft natuurlijk niet zoveel zin. Deze hoort thuis in de nieuwsgroep, waarin over dit programma wordt gediscussieerd.

- Wat is de het distributiegebied van de nieuwsgroep? Het heeft niet zo veel zin om een bericht in het Nederlands te plaatsen in de nieuwsgroep comp.mail.elm. Weinig kans dat het bericht door iemand kan worden gelezen.

- Wat wordt de omschrijving van het artikel? Aan een omschrijving als computer heeft niemand wat. De omschrijving Pentium PC te koop zegt al veel meer.

De omschrijving van het artikel bepaalt of iemand het wil lezen of niet.

- Wat wordt de inhoud van het artikel? Houd er rekening mee dat uw artikel door vele duizenden mensen kan worden gelezen en dat uw echte naam en e-mail adres met het artikel worden meegestuurd.

Om een nieuw artikel te plaatsen, volgt u deze stappen:

1. Start Netscape. U hoeft zich niet speciaal op Internet aan te melden. U kunt ook eerst het artikel schrijven en daarna in een nieuwsgroep plaatsen.

2. Kies Window → Netscape News en selecteer eventueel de nieuwsgroep waarin u het artikel wilt plaatsen (dan hoeft u deze niet meer te typen).

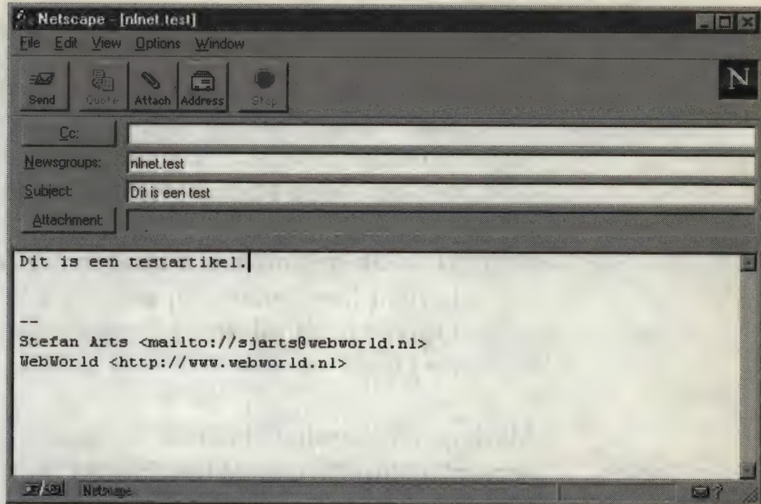
3. Klik op de knop:



U ziet nu een venster als in afbeelding 5.9. In dit venster wordt een testbericht geplaatst in de nieuwsgroep nlnet.test. U kunt zelf ook een testbericht plaatsen. Doe dit echter alleen in nieuwsgroepen waarvan de naam eindigt op .test, anders krijgt u waarschijnlijk boze reacties van andere Internet-gebruikers.

In het venster van afbeelding 5.9 kunt u de volgende gegevens invullen:

Veld:	Invullen vereist?	Omschrijving:
Mail To	nee	Als het artikel ook nog per elektronische post moet worden verzonden naar een bepaald persoon, dan typt u hier zijn e-mail adres. Of klik op Mail To om een e-mail adres te selecteren uit het adressenboek. Als u dit veld niet ziet, kies dan View → Mail To.
Cc	nee	Hier kunt u opgeven naar welke gebruikers het artikel nog meer moet worden verzonden (Carbon Copy). U kunt hier meerdere e-mail adressen opgeven, gescheiden door een komma. Ook hier kunt u eventueel een e-mail adres selecteren uit het adressenboek door op de knop Cc te klikken.
Newsgroups	ja	Geef hier de nieuwsgroep op, waarin het artikel moet worden geplaatst. Als u dit veld niet ziet, kies dan View → Newsgroups.
Subject	ja	Geef hier de omschrijving (onderwerp) van het artikel.
Attachment	nee	Als u een bestand wilt meesturen met het artikel, dan kunt u dat hier opgeven. Klik op Attachment om een bestand te selecteren. Meer informatie hierover vindt u in het hoofdstuk Elektronische post, onder Een bestand koppelen aan een bericht.



Afbeelding 5.9: Een artikel plaatsen.

Onder het veld Attachment kunt u de inhoud van het artikel typen. Als u het artikel heeft getypt, heeft u drie mogelijkheden.

1. U kunt het artikel direct verzenden door te klikken op de knop:

   Of kies File→ Send Now. Als u in de knop behalve een brief, ook een klokje ziet afgebeeld of u vindt in het menu File geen keuze Send Now, kies dan Options→ Immediate Delivery. Voordat u op de knop klikt, moet u zich via het aanmeldings-programma op Internet aanmelden, anders krijgt u een foutmelding. Tijdens het verzenden krijgt u een aantal meldingen onder in het venster en wordt het artikel verzonden.

2. U kunt het artikel opslaan in de Outbox van het mailvenster om later eventueel te versturen. Hiervoor hoeft u dus niet op Internet aangemeld te zijn. Klik hiertoe op de knop:

Of kies File→Send Later. Als u in de knop geen klokje ziet afgebeeld of u vindt in het menu File geen keuze Send Later, kies dan Options → Deferred Delivery. Alle artikelen die in de Outbox staan, kunt u verzenden door u aan te melden op Internet en in het mailvenster File → Send Mail in Outbox te kiezen.

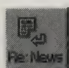
3. U kunt het artikel annuleren. Hiermee wordt het bericht niet verzonden en bent u het voorgoed kwijt. Om het te annuleren, kiest u File→Close en klikt dan op Ja.

Merk op dat het distribueren van een artikel over alle news servers op Internet enige tijd duurt. U kunt er van op aan dat binnen een dag het artikel overal te lezen is. U kunt zelf checken of het artikel is geplaatst door na een tijdje de artikelen te bekijken in de nieuwsgroep waarin u het artikel heeft geplaatst.

Reageren op een artikel

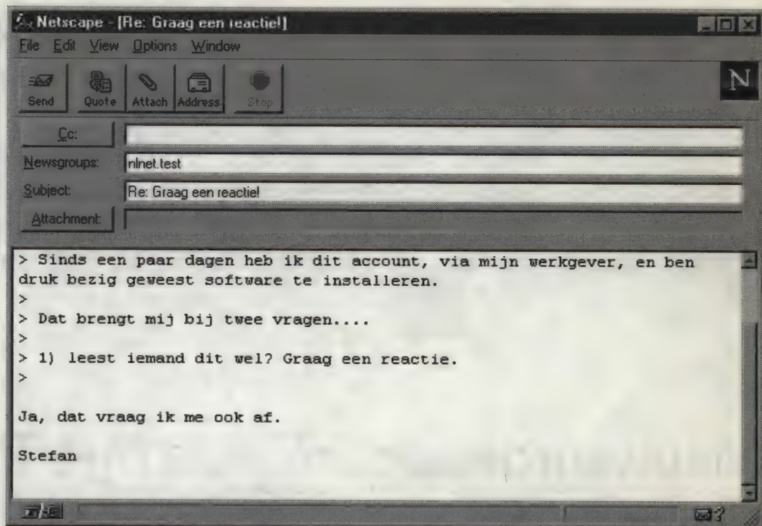
U kunt in een nieuwsgroep ook een reactie plaatsen op een artikel dat iemand anders heeft geplaatst. Om dit te doen, volgt u deze stappen:

1. Meld u aan op Internet en start Netscape.
2. Kies Window → Netscape News en zorg ervoor dat u in het scherm het artikel heeft staan waarop u de reactie wilt geven.
3. Klik op de knop:



4. Typ en verzend het artikel zoals is besproken in de vorige paragraaf (afbeelding 5.10).

Uw reactie wordt in de nieuwsgroep geplaatst als een reactie op het huidige artikel. Net als bij het reageren op een bericht wordt het oorspronkelijke bericht overgenomen in uw reactie, zodat iedereen kan lezen waar u precies op reageert. Naar believen kunt u overbodige tekst er uit verwijderen.



Afbeelding 5.10: Reageren op een artikel.

Reageren op een artikel per e-mail

Een andere mogelijkheid om een reactie te geven op een geplaatst artikel, is door het per elektronische post (e-mail) te sturen naar de schrijver van het artikel. Dit moet u doen als u niet wilt of als het niet nodig is dat anderen uw reactie kunnen lezen. U plaatst hier namelijk geen artikel mee in een nieuwsgroep. Als u bijvoorbeeld een interessante vacature heeft zien staan in één van de artikelen in de nieuwsgroep nlnet.markt.banen, dan kunt u het beste de schrijver van dit artikel een berichtje sturen per elektronische post. Niet iedereen hoeft immers te weten dat u interesse heeft.

Om een reactie te geven per e-mail, volgt u deze stappen:

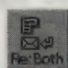
1. Meld u aan op Internet en start Netscape.

2. Kies Window → Netscape News en zorg dat u in het scherm het artikel heeft staan waarop u wilt reageren.
3. Klik op de knop:



4. Typ en verzend het artikel zoals is besproken in de paragraaf Een nieuw artikel plaatsen.

Hierna wordt het artikel verzonden naar de schrijver van het artikel. Als u de reactie per post wilt verzenden en tegelijk in de nieuwsgroep wilt plaatsen, klik dan op de knop:



Nieuwsgroepen bekijken met Trumpet News

Een ander programma waarmee nieuws kan worden gelezen, is Trumpet News. Voor zover bekend is dit programma alleen in een 16 bits versie te verkrijgen, zodat u dus ook een 16 bits aanmeld-programma nodig heeft. Een voordeel van dit programma ten opzichte van Netscape 2.0 is dat het veel minder geheugen inneemt, zodat het makkelijk onder Windows 3.1(1) met 4 Mb geheugen kan worden gedraaid.

Trumpet News installeren

Als Trumpet News al is geïnstalleerd, dan kunt u deze stap overslaan. Ga anders als volgt te werk:

1. Doe de CD-ROM die bij dit boek hoort in de CD-ROM-speler.

2. Kopieer alle bestanden uit de directory d:\software\windows\16bits\wtwsk\10a naar de directory op uw harde schijf waarin u uw Internet-programma's heeft staan.

3. Maak een nieuw pictogram voor Trumpet News. Activeer hiertoe eerst de groep waarin uw Internet-programma's staan en kies vervolgens Bestand → Nieuw → Programma (of Snelkoppeling in Windows 95). Zoek en selecteer daarna het bestand wt_wsk.exe in de directory waarin u Trumpet News heeft gezet. Bevestig met een klik op OK. Een pictogram verschijnt in de Internet-groep met de naam Wt_wsk. Eventueel kunt u deze naam wijzigen in Trumpet News.

Nu is Trumpet News geïnstalleerd.

Trumpet News instellen

Voor het instellen van Trumpet News start u het programma met een dubbelklik op het betreffende pictogram. Als het programma voor de eerste keer wordt gestart, dan verschijnt direct het setup-venster, waarin nog instellingen moeten worden gemaakt. Verschijnt dit niet, dan kunt u de instellingen verrichten met File → Setup. De volgende instellingen kunnen/moeten hierin worden gemaakt:

Veldnaam:	Invullen vereist?	Omschrijving:
News Host Name	ja	Vul hier het adres in van het systeem waarop het nieuws te vinden is. Dit adres kunt u opvragen aan uw Internet-leverancier.
Mail Host Name		Alleen voor het verzenden van post. Vul hier het adres in van het systeem, waarmee elektronische post kan worden verzonden. Voor het juiste adres kunt u contact opnemen met uw Internet-leverancier.
E-Mail address		Alleen voor het verzenden van post. Hier kunt u uw e-mail adres invullen. Bij het plaatsen van een nieuw artikel wordt dit adres automatisch meegestuurd.
Full Name	nee	Vul hier uw echte naam in. Deze wordt dan ook meegestuurd met uw geplaatste artikelen.
Organization	nee	Hier kunt u de naam opgeven van de organisatie waar u werkzaam bent. Deze wordt dan ook automatisch meegestuurd bij het plaatsen van een nieuw artikel.
Signature	nee	Vul hier de bestandsnaam in van het bestand dat uw standaard onderschrift bevat.
POP Hostname	Alleen als u ook post wilt lezen.	Vul hier het adres in van het systeem, waarmee elektronische post kan worden gelezen. Dit is meestal hetzelfde adres als onder Mail Host Name.
POP Username	Alleen als u ook post wilt lezen.	Vul hier uw gebruikersnaam in.
Password	Alleen als u ook post wilt lezen.	Vul hier uw wachtwoord in, waarmee u zich aanmeldt op Internet.

Alleen het invullen van het veld News Host Name is verplicht. Andere velden moeten worden ingevuld als u gebruik wilt maken van bepaalde (andere) mogelijkheden van het programma. Een voorbeeld van het instellen van de setup ziet u in afbeelding 5.11.

Trumpet Setup

News Host Name	news.netland.nl
Mail Host Name	netland.netland.nl
E-Mail Address	stuffie @ netland.nl
Full name	Stefan Arts
Organization	NetLand
Signature file name	\internet\signature.pce
POP Host name	netland.netland.nl
POP Username	stuffie Password ********

☐ Fetch Read-only

Ok Cancel

Afbeelding 5.11: Een voorbeeld van het invullen van de setup in Trumpet News.

Abonneren op nieuwsgroepen

Voordat artikelen kunnen worden gelezen, moet u zich eerst op bepaalde nieuwsgroepen abonneren. Bij de eerste keer dat u Trumpet News start, wordt direct een lijst opgehaald van alle nieuwsgroepen en deze wordt opgeslagen in uw computer. Dit kan even duren. Als u een foutmelding krijgt, check dan of u zich wel heeft aangemeld op Internet. Als alle nieuwsgroepen zijn opgehaald, wordt gevraagd op welke nieuwsgroepen u zich wilt abonneren. Dit kan ook gedaan worden met Group → Subscribe. U krijgt een venster als in afbeelding 5.12.

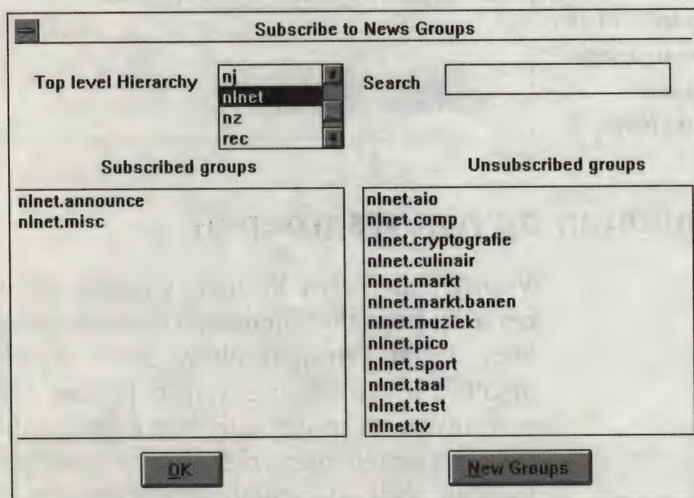
Volg voor het abonneren op een nieuwsgroep de volgende stappen:

1. Selecteer eerst links boven in het venster een hoofdgroep.

2. Selecteer in het rechter kader de nieuwsgroep(en) waarop u een abonnement wilt hebben. Door op een nieuwsgroep te klikken, wordt deze verplaatst naar het linker kader.

3. Als u een abonnement wilt opzeggen, klikt u deze aan in het linker kader. Deze wordt dan weer verplaatst naar het rechter kader.

Volg deze stappen voor elke nieuwsgroep waarop u een abonnement wilt hebben. In afbeelding 5.12 ziet u in de linker kolom de twee geabonneerde nieuwsgroepen *nlnet.announce* en *nlnet.misc*.



Afbeelding 5.12: Abonneren op nieuwsgroepen.

Als u alle nieuwsgroepen heeft geselecteerd, klikt u op OK. Het venster verdwijnt en de geselecteerde nieuwsgroepen verschijnen boven de streep in het beginscherm. Als u later nog een abonnement wilt of deze juist wilt opzeggen, dan kunt u dit gewoon doen met Group → Subscribe. Ook kunt u een abonnement opzeggen door deze met de muis te selecteren en dan Group → Unsubscribe te kiezen.

Een artikel lezen

Volg voor het lezen van een artikel uit een nieuwsgroep de volgende stappen:

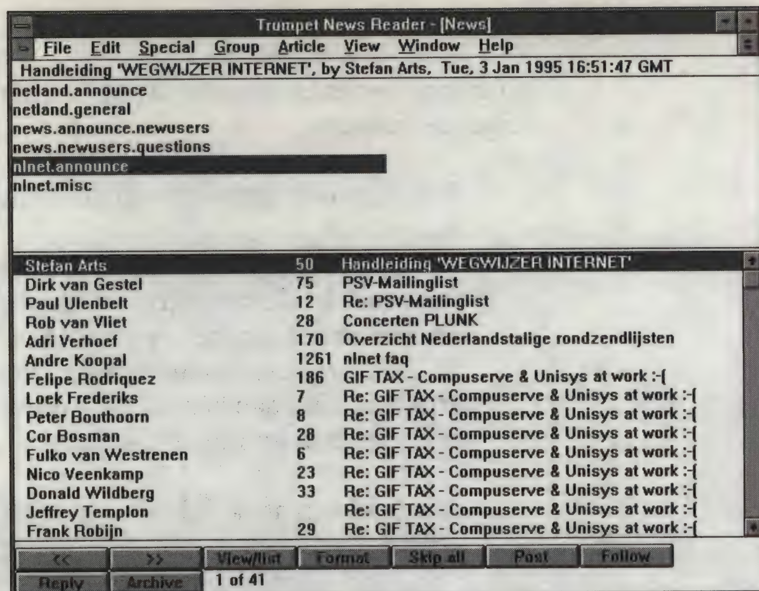
1. Selecteer een nieuwsgroep door hierop te klikken.

2. Klik op de knop View/list. Hierna worden de gegevens (alleen de belangrijkste gegevens zoals auteur, onderwerp en lengte) opgehaald van de artikelen uit de geselecteerde nieuwsgroep. Als er veel nieuwe artikelen zijn, dan kan dit even duren. Als u niets ziet, dan zijn er geen nieuwe artikelen.

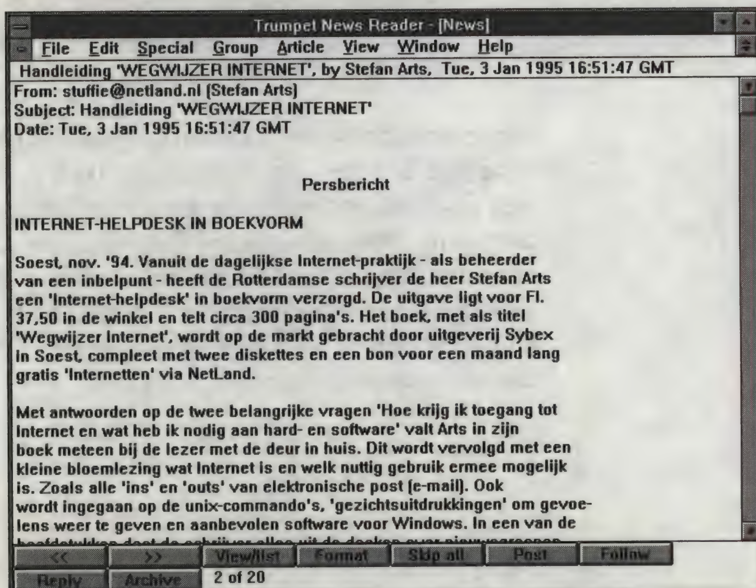
3. Selecteer een artikel door erop te klikken. Als u meer artikelen wilt selecteren, dan houdt u Ctrl ingedrukt.

4. Klik op View/list. De inhoud van het gekozen artikel wordt opgehaald en weergegeven in het scherm. Door weer op de knop View/list te drukken, krijgt u de lijst van artikelen weer.

De gelezen artikelen worden gekenmerkt met de tekens >> voor aan de regel in de lijst van artikelen. Een voorbeeld van een lijst van artikelen uit de nieuwsgroep nlnet.announce ziet u in afbeelding 5.13. Per regel wordt de auteur, het aantal regels en het onderwerp van het artikel weergegeven. Onder in het scherm ziet u hoeveel artikelen er zijn (hier 41). Het eerste artikel is geselecteerd. De inhoud hiervan ziet u in afbeelding 5.14.



Afbeelding 5.13: Lijst van artikelen uit een nieuwsgroep.



Afbeelding 5.14: Een artikel lezen.

Artikelen opslaan

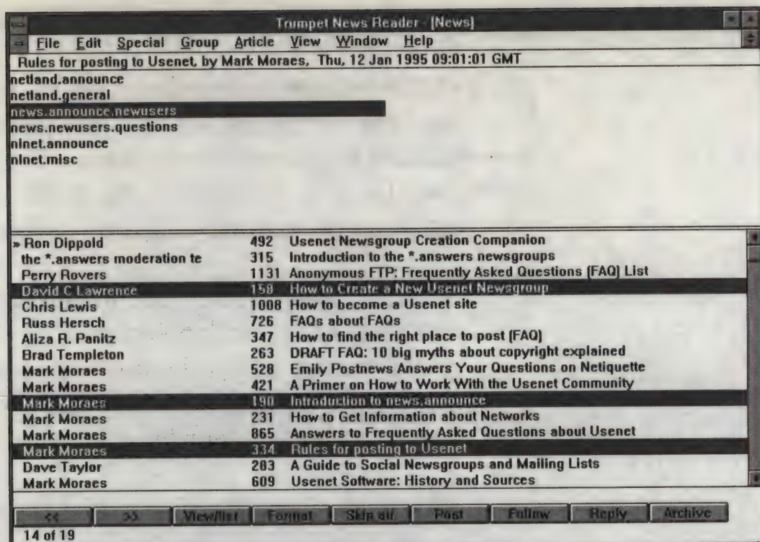
Als u artikelen later nog eens wilt lezen, dan kunt u deze het beste opslaan. Artikelen worden namelijk na bepaalde tijd verwijderd door de computer van uw Internet-leverancier, omdat ze dan zijn verouderd. Als u één of meer artikelen wilt opslaan, volg dan de volgende stappen:

1. Selecteer het artikel dat u wilt opslaan. Voor het opslaan van meer dan één artikel, houdt u Ctrl ingedrukt, terwijl u met de muis de betreffende artikelen selecteert. De geselecteerde artikelen worden omgeven door een gekleurde balk.

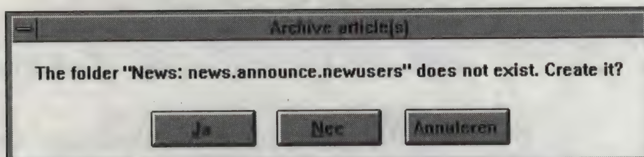
2. Klik op de knop Archive onder in het venster.

3. Klik op OK als wordt gevraagd of u de artikelen wilt opslaan in de weergegeven folder (standaard krijgt deze folder de naam van de nieuwsgroep, waaruit de artikelen komen, zie ook afbeelding 5.16).

Hierna worden de artikelen opgehaald en opgeslagen. Een voorbeeld van stap 1 ziet u in afbeelding 5.15, waar drie artikelen zijn geselecteerd uit de nieuwsgroep news.announce.newusers. Als u op de knop Archive klikt, dan verschijnt afbeelding 5.16, welke overeenkomt met stap 3.

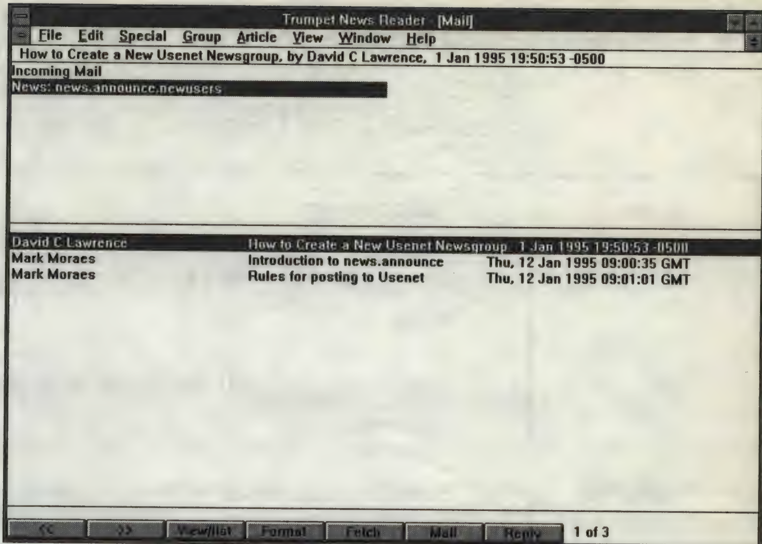


Afbeelding 5.15: Enkele artikelen geselecteerd om te worden opgeslagen.



Afbeelding 5.16: Bevestigen van de folder.

Als u de artikelen later nog eens wilt bekijken, kies dan Window → Mail in het beginscherm van Trumpet News en dubbelklik op de betreffende nieuwsgroep. Daarna kunt u gewoon de artikelen lezen, zoals hiervoor is beschreven. In afbeelding 5.17 ziet u de opgeslagen artikelen uit afbeelding 5.15.



Afbeelding 5.17: De opgeslagen artikelen.

Om terug te keren naar de originele artikelen, kiest u Window → News.

Een bestand ophalen uit een artikel

Soms wordt er wel eens in een nieuwsgroep een bestand geplaatst. Dit kunt u zien aan een reeks onleesbare tekens in het artikel. Soms wordt ook één bestand in een aantal stukken verdeeld en in een paar opeenvolgende artikelen gepubliceerd. Om het bestand uit het artikel te halen, moet u het artikel of de artikelen ophalen en lokaal opslaan. Met het programma Wincode kunt u dan het oorspronkelijke bestand uit deze artikelen halen. U kunt Wincode installeren vanaf de CD-ROM die bij dit boek hoort. U start in Windows het bestand:

```
d:\software\windows\16bits\wincode\261\install.exe
```

waarna het programma wordt geïnstalleerd.

De knoppen in Trumpet News

Als Trumpet News is gestart, verschijnen onder in het scherm een aantal knoppen. De betekenis hiervan is:

Knop:	Omschrijving:
<<	Geeft de inhoud weer van de vorige nieuwsgroep of het vorige artikel.
>>	Geeft de inhoud weer van de volgende nieuwsgroep of het volgende artikel.
View/list	Schakelt tussen lijstweergave en inhoudsweergave van de getoonde artikelen.
Format	Wijzigt de opmaak of de inhoud van de getoonde artikelen.
Skip all	Markeert alle artikelen in de huidige nieuwsgroep als gelezen en toont daarna het volgende ongelezen bericht in de volgende nieuwsgroep.
Post	Toont een venster, waarin een nieuw artikel kan worden geschreven.
Follow	Hiermee kunt u een reactie geven op een geselecteerd artikel, welke in dezelfde nieuwsgroep wordt geplaatst.
Reply	Hiermee kunt u het huidige artikel persoonlijk beantwoorden door een bericht te sturen naar het e-mail adres van de auteur.
Archive	Hiermee kunt u de inhoud van de geselecteerde artikelen opslaan in een folder onder de naam van de nieuwsgroep. De inhoud van de folder kunt u opvragen met Window → Mail.

Een nieuw artikel plaatsen

U kunt niet alleen artikelen lezen op Internet, u kunt deze ook zelf plaatsen. Meer informatie hierover leest u bij Een nieuw artikel plaatsen in het vorige hoofdstuk.

Om een nieuw artikel te plaatsen, volgt u deze stappen:

1. Meld u aan op Internet.
2. Start Trumpet News
3. Klik op de knop Post onder in het venster.

Direct daarna verschijnt een venster waarin u het artikel kunt bewerken (afbeelding 5.18). Boven de streep moeten/kunnen de volgende gegevens worden ingevuld:

Veld:	Invullen verplicht?	Omschrijving:
Newsgroups	ja	Geef hier de nieuwsgroep op, waarin het artikel moet worden geplaatst.
Subject	ja	Geef hier de omschrijving (onderwerp) van het artikel.
Keywords	nee	Hier kunt u enkele sleutelwoorden opgeven, waarop andere mensen kunnen zoeken.
Summary	nee	Hier kunt u een samenvatting typen van het artikel.
Distribution	nee	Geef hier het minimale distributiegebied op. Standaard staat deze op maximaal (wereldwijd).

Onder de streep kunt u de inhoud van het artikel typen.

Gelukkig zijn er nieuwsgroepen waar u een testartikel kunt plaatsen. De naam hiervan eindigt altijd op .test. In afbeelding 5.18 ziet u een voorbeeld van een testartikel dat in de nieuwsgroep nlnet.test wordt geplaatst.

Afbeelding 5.18: Een nieuw artikel plaatsen.

4. Om het artikel te versturen, klikt u op de knop Post; om te annuleren klikt u op Cancel.

Het duurt altijd enige tijd voordat het artikel over het distributiegebied is verspreid. Plaatst u het artikel in een nieuwsgroep met een wereldwijde distributie, dan moet u rekenen op één of twee dagen eer het artikel door alle systemen is ontvangen.

Reageren op een artikel

Een reactie geven op een geplaatst artikel is nog iets makkelijker dan het plaatsen van een nieuw artikel. Eerst selecteert u het artikel waarop u de reactie wilt geven door erop te klikken. Het artikel wordt omgeven door een gekleurde balk. Daarna drukt u op de knop Follow. U krijgt een venster als in afbeelding 5.19.

```
Post Article
Newsgroups    nlnet.announce
Subject       Re: Handleiding 'WEGWIJZER INTERNET'        Post
Keywords
Summary                                                   Cancel
Distribution

In article <D1u9IC.9BB@netland.nl> stuffie@netland.nl (Stefan Arts) writes:
>From: stuffie@netland.nl (Stefan Arts)
>Subject: Handleiding 'WEGWIJZER INTERNET'
>Date: Tue, 3 Jan 1995 16:51:47 GMT


>                                   Persbericht

>INTERNET-HELPDESK IN BOEKVORM

>Soest, nov. '94. Vanuit de dagelijkse Internet-praktijk - als beheerder
>van een inbelpunt - heeft de Rotterdamse schrijver de heer Stefan Arts
>een 'Internet-helpdesk' in boekvorm verzorgd. De uitgave ligt voor Fl.
>37,50 in de winkel en telt circa 300 pagina's. Het boek, met als titel
>'Wegwijzer Internet', wordt op de markt gebracht door uitgeverij Sybex
>in Soest, compleet met twee diskettes en een bon voor een maand lang
```

Afbeelding 5.19: Een reactie geven op een geplaatst artikel.

Boven de horizontale streep hoeft u niets te wijzigen. De nieuwsgroep en het onderwerp zijn al ingevuld. Voor het onderwerp komen de letters Re: te staan. Dit is de afkorting van Reply en betekent antwoord. De lezer van dit artikel ziet hieraan dat dit een antwoord is op het artikel met het onderwerp Handleiding WEGWIJZER INTERNET.

Onder de horizontale streep ziet u het originele artikel. Voor elke regel staat het teken >. Dit wordt gebruikt om onderscheid te maken tussen het originele artikel en de reactie. U kunt naar believen (delen van) de originele tekst verwijderen door deze met de muis te markeren en op Del te drukken.

U kunt tussen de regels door of onder aan het bericht uw reactie typen. Begin nooit een regel met het teken >, omdat de lezer dan denkt dat die regel de originele tekst is en niet het antwoord. Als u klaar bent, klikt u op Post. Het artikel wordt dan verzonden. Om de reactie te annuleren, klikt u op Cancel.

Reageren op een artikel per E-mail

Een derde mogelijkheid om een reactie te geven op een geplaatst artikel, is door het op te sturen per elektronische post. Dit moet u doen als u niet wilt of het niet nodig is dat anderen uw reactie kunnen lezen. U plaatst hier namelijk geen artikel mee in een nieuwsgroep.

Selecteer in Trumpet News eerst het artikel waarop u de reactie wilt geven door hierop te klikken. Het artikel wordt omgeven door een gekleurde balk. Daarna drukt u op Reply. U krijgt een venster als in afbeelding 5.20.

Trumpet Setup

News Host Name	news.netland.nl
Mail Host Name	netland.netland.nl
E-Mail Address	stuffie @ netland.nl
Full name	Stefan Arts
Organization	NetLand
Signature file name	\internet\signature.pce
POP Host name	netland.netland.nl
POP Username	stuffie Password ********

☐ Fetch Read-only

Ok Cancel

Afbeelding 5.20: Een reactie geven per elektronische post.

Boven de horizontale streep ziet u naar wie het bericht wordt gestuurd (in afbeelding 5.20 geeft de auteur van het artikel zelf de reactie), het onderwerp en wie een kopie krijgt van het bericht. U hoeft hier in principe niets te wijzigen.

Onder de horizontale streep ziet u het originele artikel. Voor elke regel staat het teken >. Dit wordt gebruikt om onderscheid te maken tussen het originele artikel en de reactie. U kunt naar believen (delen van) het originele tekst verwijderen door deze te markeren en op Del te drukken.

U kunt tussen de regels door of onder aan het bericht uw reactie typen. Begin nooit een regel met het teken >, omdat de lezer dan denkt dat die regel de originele tekst is en niet het antwoord. Als u klaar bent, klikt u op Send. Het artikel wordt dan verzonden naar het adres achter het veld To:. Om de reactie te annuleren, klikt u op Cancel.

DEEL 6

Bestandsoverdracht

Op Internet zijn duizenden bestandsarchieven aangesloten met in totaal miljoenen bestanden die u vrij kunt ophalen. Het enige wat u hoeft te doen, is verbinding maken met zo'n archief en het bestand ophalen. Ook hebben veel WWW-documenten of Gopher-menu's keuzes die u een bestand toesturen.

In dit deel leest u welke soorten bestanden er zijn, hoe u verbinding maakt met een bestandsarchief, hoe u een bestand ophaalt en hoe u een bestand koppelt aan een extern programma. Er worden twee verschillende programma's besproken, te weten Netscape 2.0 en Winsock Ftp. Met dit laatste programma kunt u ook bestanden verzenden naar persoonlijke directory's (bijvoorbeeld uw eigen home-directory).

Wat kan ik in een bestandsarchief vinden?

In een bestandsarchief kunt u bestanden ophalen voor bijna alle (besturings-)systemen, zoals voor UNIX, MS-DOS, Windows, Macintosh, Amiga en Atari. En er zijn allerlei soorten bestanden te krijgen, zoals communicatie-software, spelletjes, compressieprogramma's, hulp- en stuur-programma's. Ook zijn veel teksten en documenten te krijgen via Internet, bijvoorbeeld handleidingen van programma's, lijsten met veel gestelde vragen (de zogenaamde FAQ's), documenten over politieke, culturele of economische zaken, recepten en nog veel meer. Al met al een ontzettend groot wereldwijd verspreid archief met ontelbare bestanden.

Het zal duidelijk zijn dat het voor een beginner erg moeilijk is om wegwijs te worden in een bestandsarchief. Zoeken naar een bepaald bestand in een bestandsarchief kost erg veel tijd en dus geld. Het is dan beter eerst op een andere manier gaan zoeken. Een goede manier om naar een bestand te zoeken, is via de database Archie (zie ook het deel Zoeken op Internet). Hiervoor moet u echter wel (een deel

van) de naam van het bestand weten dat u zoekt. Meer over het zoeken naar bestanden leest u in het hoofdstuk Zoeken op Internet.

Om aan de naam van een bestand te kunnen zien wat voor soort bestand het is, is helaas veel kennis, inzicht en ervaring in het bestandsbeheer nodig. Netscape helpt u hierin wel door aan een bepaald type bestand een pictogram toe te wijzen en een korte omschrijving te geven. Maar soms weet Netscape niet om wat voor soort bestand het gaat en wat er verder mee moet gebeuren. In deze paragraaf vindt u enkele tips die u met dit probleem kunnen helpen.

Tekstbestanden

Tekstbestanden zijn bestanden die alleen tekst bevatten. De inhoud van zo'n bestand wordt meestal wel door Netscape herkend en zal de tekst gewoon in het scherm weergeven. Het bestand kan ook in een andere tekstverwerker worden gelezen, zoals in Word, WP of gewoon het kladblok voor Windows of de editor van DOS.

De naam van een tekstbestand eindigt bijna altijd op .txt, de afkorting van text. Ook wordt wel eens de extensie .doc gebruikt, hoewel dit eigenlijk de standaard extensie van Word-documenten is. Als u een bestand tegenkomt met bijvoorbeeld de naam info.txt of netwerk.txt, dan weet u dat dit bestand alleen tekst bevat.

Het tekstbestand README of LEESMIJ

Het tekstbestand README of README.TXT komt u vaak tegen. Als de inhoud in het Nederlands is, dan wordt het bestand ook wel LEESMIJ of LEESMIJ.TXT genoemd. Als u de inhoud opvraagt van een directory in een bestandsarchief, dan staat er soms zo'n bestand tussen. In dit bestand vindt u algemene informatie dat van belang kan zijn bij het werken met het bestandsarchief waar u verbinding mee heeft.

Het is niet altijd nodig om de inhoud van het bestand te lezen. Als u weet wat u zoekt en waar het gezochte bestand te vinden is, dan hoeft u er niet in te kijken. Maar kunt u bijvoorbeeld een bestand niet vinden, dan staat in het bestand README vaak nuttige informatie over de verdeling van de bestanden op het systeem.

Het tekstbestand INDEX

Een ander bestand is het bestand INDEX of INDEX.TXT. In dit bestand vindt u meestal een overzicht van de bestanden in de huidige directory, soms zelfs met de complete omschrijving ervan. Dit is vooral handig als u niet precies weet hoe het bestand heet dat u zoekt. Nadat u het bestand heeft opgehaald, kunt u het gaan bekijken en eventueel nog gaan doorzoeken op trefwoorden. In het kladblok van Windows doet u dit met Zoeken → Zoeken..., waarna u het trefwoord kunt typen.

Het tekstbestand ls-lR

In de hoofddirectory (de root) van een systeem komt u vaak het bestand ls-lR tegen. Hierin vindt u een lijst van alle bestanden die op het systeem aanwezig zijn, zonder omschrijving. Omdat zo'n lijst vaak behoorlijk lang is, wordt het bestand gecomprimeerd en krijgt het de naam ls-lR.Z of ls-lR.z, wat een stuk kleiner in omvang is dan het originele bestand. Hoe u zo'n gecomprimeerd bestand weer terug moet brengen tot zijn oorspronkelijke formaat, vindt u hierna onder Ingepakte bestanden.

Documenten

Onder een document verstaat men in het algemeen één of meerdere pagina's tekst, al dan niet opgemaakt. In principe zijn alle documten die zijn gemaakt met een tekstverwerker documenten, dus ook WWW-documenten, Word-documenten, WP-documenten en eigenlijk ook de tekst-

bestanden. Voor wat betreft de naam van een document geldt dat deze afhankelijk is van de tekstverwerker die is gebruikt. Zo eindigt de bestandsnaam van een WWW-document altijd op .htm of .html en de bestandsnaam van een Word-document altijd op .doc.

Startklare bestanden

Voor gebruikers van DOS en/of Windows zijn de bestanden, waarvan de naam eindigt op .com, .exe of .bat te starten. U kunt zo'n bestand starten met Bestand → Starten in het programmabeheer van Windows of met Start → Uitvoeren in Windows 95. In DOS kunt u gewoon de naam van het bestand typen achter de DOS-prompt.

Ingepakte bestanden

Als een bestand is ingepakt, dan is hier een bewerking op uitgevoerd, waardoor het bestand niet meer kan worden gebruikt, zonder dat het eerst wordt uitgepakt met het bijbehorende uitpakprogramma. De twee mogelijke bewerkingen die kunnen worden uitgevoerd, zijn:

1. Het bestand wordt gecomprimeerd. Hierbij wordt de omvang (in bytes) van het bestand verkleind, zodat deze minder ruimte in beslag neemt en het verzenden door een modem of netwerk sneller verloopt.

2. Het bestand wordt gearchiveerd. Meerdere bestanden worden gearchiveerd om ze te verpakken in één bestand. De totale omvang van het geachiveerde bestand is dan niet kleiner dan de som van de omvang van de afzonderlijke bestanden.

De meeste programma's die een bestand inpakken, voeren beide bewerkingen tegelijk (of na elkaar) uit. U krijgt dan één bestand dat meerdere bestanden bevat, die totaal een grotere omvang hebben dan het ingepakte bestand. Helaas zijn er nogal wat methodes voor het inpakken van bestan-

den. U kunt echter altijd aan de laatste één, twee of drie letter van de bestandsnaam zien met welk inpakprogramma het bestand is ingepakt.

Hierna worden de meest gebruikte inpakprogramma's bij Internet besproken. Komt u een bestand tegen waarvan de bestandsnaam eindigt op één van de volgende letter(s), dan moet u het bestand uitpakken met het bijbehorende programma. Zo'n uitpakprogramma is gratis op te halen via Internet of via een BBS.



Aangeraden wordt om voor het bestand uit te pakken, deze eerst in een lege directory te plaatsen, omdat u anders het overzicht verliest tussen alle bestanden nadat het bestand is uitgepakt. Met bestandsbeheer of de Verkenner van Windows kunt u een lege directory (map) maken en het bestand hierin plaatsen. Houd altijd een reservekopie van het ingepakte bestand bij de hand voor het geval er iets mis gaat.

Als het bestand is uitgepakt, heeft u één of meer bestanden in de directory staan. Zoek daarna eerst naar een tekstbestand (zie bij tekstbestanden) voor een beschrijving van het pakket. Staat deze er niet bij, dan kunt u proberen een bestand in de directory te starten (zie bij startklare bestanden).

Bestandsnaam eindigt op:	**Wat u moet doen:**
.exe	Een bestand waarvan de naam eindigt op .exe kan een ingepakt bestand zijn. U kunt dit testen door het bestand te starten.
.zip	Dit bestand is gezipt. Dit is een zeer bekende inpakmethode die door steeds meer verschillende computers wordt gebruikt. U kunt het programma uitpakken met de DOS-opdracht pkunzip bestandsnaam.zip of soms ook met unzip bestandsnaam.zip.
.lzh	Om dit bestand uit te pakken, gebruikt u de opracht lha e bestandsnaam.lzh.

Bestandsnaam eindigt op:	Wat u moet doen:
.zoo	Om dit bestand uit te pakken, gebruikt u de opdracht zoo -e bestandsnaam.zoo.
.arc	Om dit bestand uit te pakken, gebruikt u de opdracht pkxarc -e bestandsnaam.arc
.Z	Dit bestand is gecomprimeerd volgens de UNIX-compressie methode. U kunt het bestand decomprimeren met de opdracht uncompress bestandsnaam.Z.
.z	Nog een UNIX-compressiemethode. Gebruik het programma unpack om het bestand te decomprimeren.
.gz	Voor het decomprimeren van dit bestand gebruikt u de opdracht gunzip bestandsnaam.gz.
.shar	Dit is ook een compressiemethode voor UNIX. Gebruik hier de opdracht unshar bestandsnaam.shar
.tar	Dit bestand is niet gecomprimeerd, maar alleen gearchiveerd. Dearchiveer het met de opdracht tar -xf bestandsnaam.tar. Soms komt u een bestandsnaam tegen in de vorm bestandsnaam.tar.Z of bestandsnaam.tar.z. Dit bestand is dan eerst gearchiveerd en daarna gecomprimeerd. Om het bestand uit te pakken, moet u de bewerkingen uitvoeren in de omgekeerde volgorde.
.hqx	Een veel gebruikte compressiemethode voor Macintosh gebruikers. Gebruik het programma BinHex om het bestand uit te pakken.
.sit	Nog een inpakmethode voor Macintosh gebruikers. Gebruik hier het programma StuffIt om het bestand uit te pakken.

Overige bestanden

Voor wat betreft alle andere bestanden kan ik u alleen maar zeggen dat u altijd goed moet kijken naar hoe het bestand heet en vooral, waar de bestandsnaam op eindigt. De volgende tabel kan u hierbij helpen. In de rechter kolom vindt u steeds de meest waarschijnlijke omschrijving.

Bestandsnaam eindigt op:	**Soort bestand:**
.bmp	Dit is een plaatje die in het bitmap-formaat is opgeslagen. U kunt het plaatje bekijken door het bestand te openen in Paintbrush of Paint voor Windows.
.gif	Dit is een plaatje dat gecomprimeerd is opgeslagen. U kunt het plaatje gewoon bekijken met Netscape of een ander programma dat gif-plaatjes kan weergeven.
.cdr	Dit is een plaatje, wat u met het programma CorelDraw kunt bekijken.
.wav	Dit bestand bevat geluid. Het is in Netscape gekoppeld aan de Media Player van Windows of aan de bij Netscape meegeleverde NAPLAYER.
.avi	Dit is een Audio-Video bestand. Het bevat geluid en bewegende beelden. U kunt het bestand openen met Video voor Windows.
.wri	De inhoud van dit bestand kunt u lezen door het te openen in Write of Wordpad van Windows.
.doc	Dit bestand is een document, welke met de tekstverwerker Word kan worden gelezen. Het kan ook een tekstbestand zijn, wat u met het kladblok van Windows kunt lezen.
.drv	Dit is een zogenaamd stuurprogramma dat door een ander programma wordt gebruikt om een bepaald apparaat aan te sturen, bijvoorbeeld een beeldscherm of een printer.

Bestandsnaam eindigt op:	Soort bestand:
.hlp	Dit bestand bevat de hulp die in het bijbehorende programma kan worden opgevraagd.
.bak	Dit bestand is een backup (reserve kopie) van een ander bestand.
.cfg, .ini of .set	Dit bestand bevat de configuratie informatie van het bijbehorende programma.
.scr	Dit is een script en hoort bij een communicatieprogramma, vaak ook te bekijken met het kladblok van Windows.
.dll, .ovl, .bin, .dat	Dit zijn alle binaire bestanden die horen bij een bepaald programma.

Bestandsoverdracht met Netscape

Netscape 2.0 kan worden gebruikt om bestanden op te halen uit bestandsarchieven. In dit hoofdstuk leest u hoe u verbinding maakt met een bestandsarchief en hoe u een bestand hieruit ophaalt.

Netscape 2.0 heeft ook een optie om bestanden te verzenden, maar u kunt hiermee alleen bestanden verzenden naar algemeen toegankelijke directory's op bestandsarchieven. Aangezien er hier maar weinig van zijn en het de vraag is of dit ook nut heeft, wordt het hier verder niet besproken. Als u een bestand wilt verzenden naar bijvoorbeeld uw eigen home-directory, web-directory of ftp-server, dan kunt u hiervoor beter het programma Winsock Ftp gebruiken. Dit wordt besproken verderop in dit deel.



Instructies voor het installeren van Netscape 2.0 vindt u in deel 4, onder Netscape installeren.

Verbinding maken met een bestandsarchief

Om een lijst van bestanden en/of directory's op te kunnen halen, moet u het adres weten van het bestandarchief. Voor Netscape ziet dit er als volgt uit:

```
ftp://computeradres
```

of:

```
ftp://computeradres/directory
```

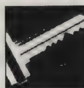
of:

```
ftp://computeradres/directory/bestandsnaam
```

In het laatste geval wordt geen lijst gegeven van beschikbare bestanden, maar wordt direct het opgegeven bestand opgehaald. Het computeradres van een bestandsarchief begint meestal met ftp (van File Transfer Protocol), zoals:



```
ftp://ftp.funet.fi
```



Als het computeradres van het bestandsarchief begint met ftp, dan mag u de letters ftp:// ook weglaten en direct het ftp-adres typen. Dit alleen als u Netscape versie 1.2 of later gebruikt.

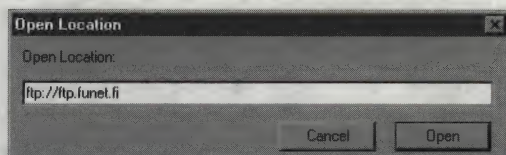
In Netscape kunt u als volgt verbinding maken met een bestandsarchief:

1. Meld u aan op Internet en start Netscape. U ziet het navigatie-venster.

2. Typ in het veld Location: het adres van het bestandsarchief. Een andere methode is door te klikken op de knop Open of door File → Open Location te kiezen, waarna u het adres kunt typen (afbeelding 6.1).

3. Druk op Enter.

Als u een correct adres heeft getypt, dan wordt verbinding gemaakt met de opgegeven bestandsarchief en wordt een lijst van bestanden en/of directory's opgehaald en weergegeven in het scherm.

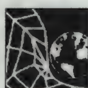


Afbeelding 6.1: Het adres typen.

Een bestand ophalen

Wanneer u verbinding maakt met een bestandsarchief, dan zult u een lijst zien van de aanwezige bestanden en directory's. Een voorbeeld hiervan ziet u in afbeelding 6.2 (slechts een gedeelte van de lijst is weergegeven). De verbinding is gemaakt met een bekend bestandsarchief in Londen dat zeer veel bestanden beschikbaar stelt.

Het adres hiervan is:

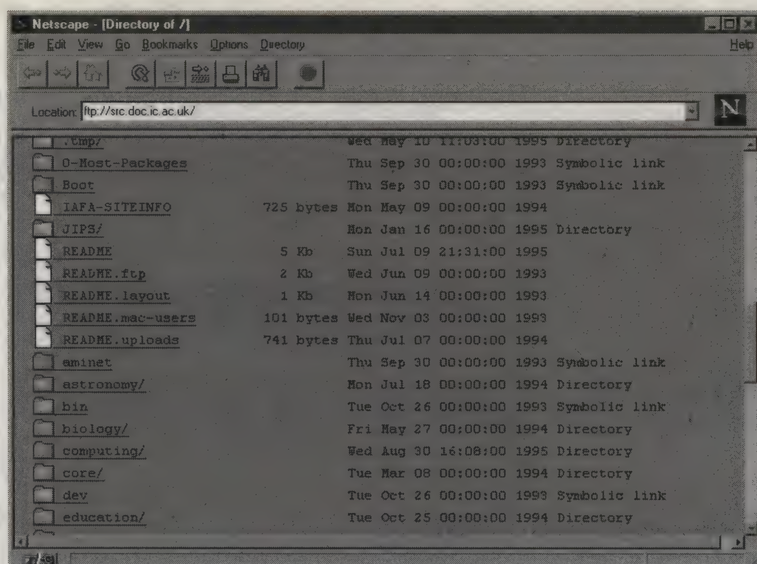


`ftp://src.doc.ic.ac.uk`

Om de structuur overzichtelijker te maken, worden de bestanden net als bij uw eigen computer verdeeld in directory's (mappen of folders).



Het kan voorkomen dat u geen toegang tot een bestandsarchief krijgt, omdat het bestandsarchief overbezet is. Ook kan het voorkomen dat een bestandsarchief op bepaalde tijden niet beschikbaar is, omdat de organisatie er dan zelf mee werkt. Mocht u geen toegang krijgen, dan krijgt u altijd wel infomatie over waarom u geen toegang krijgt en wat u het beste kunt doen.



Afbeelding 6.2: Een lijst van bestanden en directory's.

Net als bij een Gopher wordt voor elke bestandsnaam en directory een pictogram gezet, zodat u weet wat voor soort bestand het is. Achter de naam vindt u nog de omvang (alleen bij bestanden), de datum en tijd en een omschrijving van het bestand (voor zover Netscape dit weet). De betekenis van de verschillende pictogrammen is:

Pictogram:	Omschrijving:
	Dit is een directory. Na keuze krijgt u hiervan de inhoud te zien.
	Dit is een document die Netscape kan weergeven, bijvoorbeeld een WWW-document.
	Dit bestand bevat een plaatje.
	Dit bestand bevat geluid.
	Dit bestand bevat een film (bewegende beelden).

Pictogram:	Omschrijving:
	Dit is een binair bestand, bijvoorbeeld een programma.
	Dit pictogram wordt weergegeven voor alle overige bestanden, bijvoorbeeld de ingepakte (gezipte) bestanden of de bestanden waarvan Netscape niet weet wat voor soort het is.

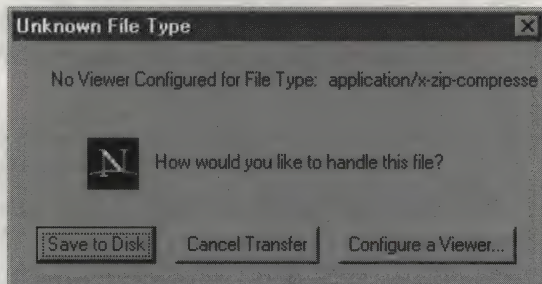
Door te klikken op een directory krijgt u een nieuwe lijst van bestanden en/of directory's te zien. Als u klikt op een bepaald bestand, dan wordt deze opgehaald. Voordat een bestand wordt opgehaald, bepaalt Netscape aan de hand van de bestandsnaam wat hiermee moet gebeuren. Hierbij zijn er drie mogelijkheden:

1. Het op te halen bestand wordt gekoppeld aan Netscape zelf. Netscape zal in dit geval het bestand ophalen en weergeven in het scherm (zie ook de volgende paragraaf). Eventueel kunt u een weergegeven bestand in Netscape opslaan met File → Save as... Zo wordt echter altijd alleen maar de tekst opgeslagen. Plaatjes kunt u opslaan via de rechter muisknop.

2. Het op te halen bestand wordt gekoppeld aan een extern programma (zie de paragraaf Bestanden koppelen aan externe programma's). Netscape zal het bestand ophalen en het externe programma starten, waarin het bestand vervolgens wordt weergegeven. In het externe programma kunt u het bestand eventueel nog opslaan.

3. Het op te halen bestand is nergens aan gekoppeld. In dit geval verschijnt een venster als in afbeelding 6.3. In dit venster wordt gevraagd wat er met het bestand moet gebeuren. U krijgt dan de keuze uit: bestand opslaan op schijf (Save to Disk), annuleren (Cancel)

of alsnog het bestand koppelen aan een programma (Configure a Viewer). Kiest u Save to Disk, dan verschijnt een venster waarin u moet aangeven waar en onder welke naam het bestand moet worden opgeslagen.



Afbeelding 6.3: Netscape vraagt wat er met het bestand moet gebeuren.

Welke bestanden kan Netscape weergeven?

De bestanden die Netscape zelf in het scherm kan weergeven, zijn:

- De tekstbestanden (bestandsnaam eindigt op .txt).
- De WorldWideWeb-documenten (bestandsnaam eindigt op .html, .htm of .mbl).
- Enkele formaten plaatjes (bestandsnaam eindigt op .gif, .jpeg, jpg, .jpe of .xbm)

Als Netscape een bestand kan weergeven, zal hij dat ook standaard doen. Netscape kijkt naar de naam van het bestand en vervolgens naar welk programma hieraan is gekoppeld. De voorgaande bestanden zijn standaard gekoppeld aan Netscape zelf.

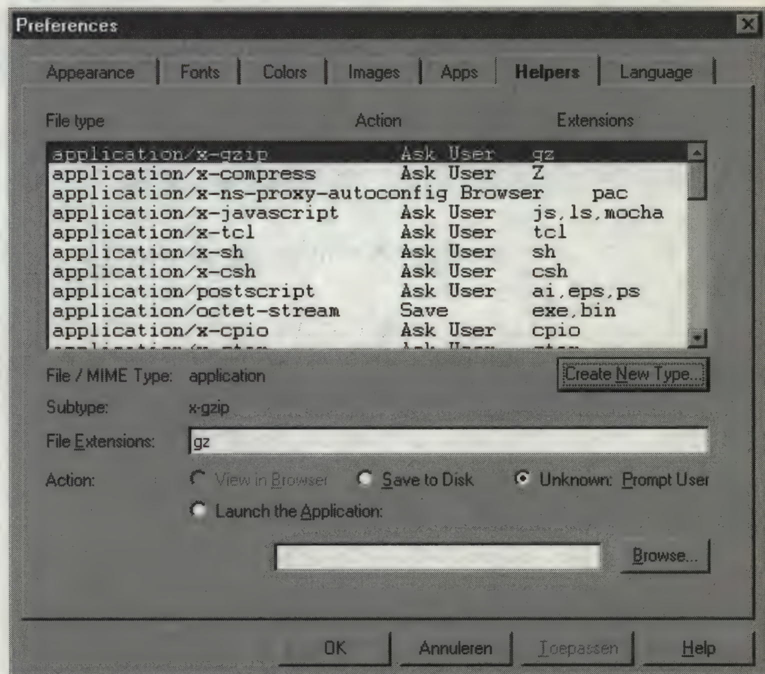
Alle overige bestanden kan Netscape niet weergeven. Hieronder vallen bijvoorbeeld de geluidsbestanden, programma's, Word- en WP-documenten, binaire databestanden, sommige plaatjes en de ingepakte bestanden. Het is wel mogelijk dat

Netscape een bepaald bestand herkent, zodat hieraan een bepaald pictogram en omschrijving wordt gegeven.

De bestanden die Netscape niet kan weergeven, kunnen worden gekoppeld aan externe programma's. Zo kunt u bijvoorbeeld een Word-document koppelen aan de tekstverwerker Word, zodat een opgehaald Word-document automatisch na het ophalen in Word wordt weergegeven.

Bestanden koppelen aan externe programma's

U kunt in Netscape bestanden koppelen aan programma's, zodat deze na het ophalen hierin worden geladen. Om dit te doen, kiest u in het menu van Netscape Options ➢ General Prefences. Daarna selecteert u de tab Helpers. U ziet nu een venster als in afbeelding 6.4.



Afbeelding 6.4: Bestanden koppelen aan programma's.

In dit venster kunt u de programma's opgeven die moeten worden gestart als een bepaald bestand wordt opgehaald. Het soort programma dat moet worden gestart, is altijd afhankelijk van de extensie (de extensie) van de naam van het bestand dat wordt opgehaald. Koppelt u bijvoorbeeld de extensie .bmp aan het programma Paintbrush, dan worden alle opgehaalde bestanden waarvan de naam eindigt op .bmp meteen in Paint(brush) geladen en weergegeven. In Paint(brush) kunt u het bestand dan eventueel nog opslaan.

In het bovenste deel van het venster kunt u het soort bestand kiezen. Van links naar rechts wordt per regel weergegeven: het soort bestand, de actie die hierop moet worden uitgevoerd en de extensie die bij dit bestand hoort. De soorten bestanden die u kunt selecteren, zijn:

- Video (bestanden met bewegende beelden).
- Text (tekstbestanden).
- Image (plaatjes).
- Audio (geluidsbestanden).
- Application (programma's).

Onder in het venster ziet u de actie die moet worden ondergaan voor het soort bestand dat is geselecteerd. Er zijn vier verschillende acties die u kunt instellen:

Aktie:	Omschrijving:
View in Browser	Dit bestand moet worden weergegeven in het venster van Netscape zelf.
Save to Disk	Dit bestand moet worden opgeslagen op schijf.
Unknown: Prompt User	Bij dit bestand wordt aan de gebruiker gevraagd wat er mee moet gebeuren. De gebruiker krijgt dan voor het ophalen van dit soort bestand een scherm te zien als in afbeelding 6.3.
Launch the Application	Dit bestand moet worden gekoppeld aan (geladen in) het programma dat u kunt selecteren met de knop Browse.

Ook kunt u met de knop Create New Type een nieuw soort bestand toevoegen. Met de knop OK kunt u de instellingen opslaan. Een voorbeeld van het koppelen van een bestand vindt u in één van de voorbeelden hierna.

Enkele voorbeelden

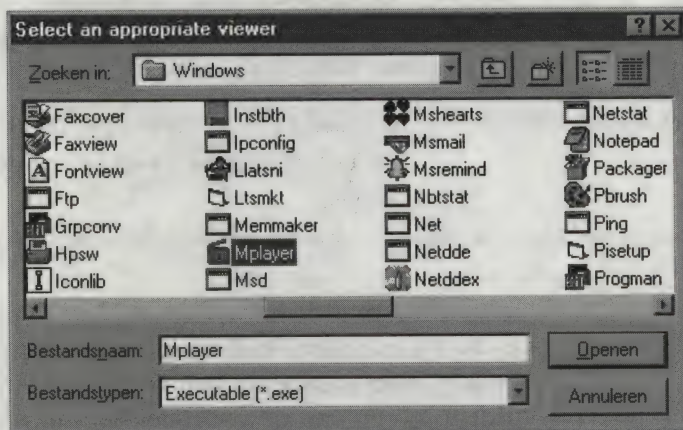
In de voorbeelden hierna worden op verschillende manieren, verschillende bestanden opgehaald.

Een film-bestand koppelen en ophalen

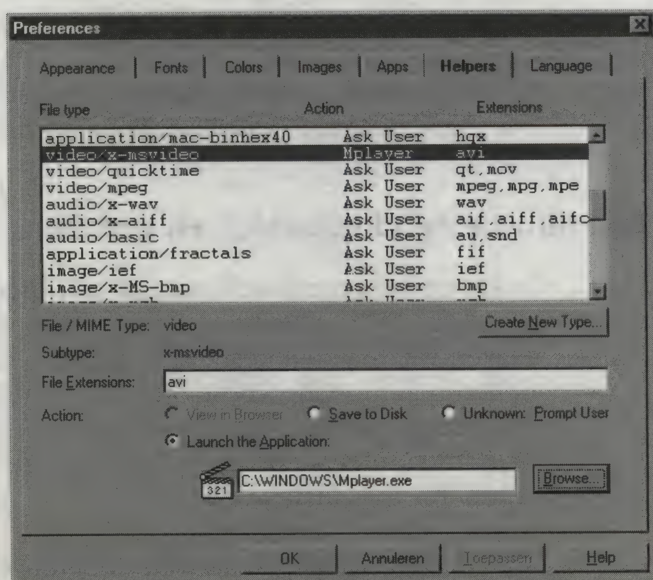
In dit eerste voorbeeld laten we zien hoe u de bestanden waarvan de naam eindigt op .avi koppelt aan de Media Player, waarna zo'n bestand wordt opgehaald. .avi-bestanden zijn audio-video-bestanden (filmpjes) en kunnen onder andere worden afgespeeld met de Media Player van Windows, mits het programma Video voor Windows op de computer is geïnstalleerd.

Kies eerst Options → General Preferences en selecteer de tab Helpers (afbeelding 6.4). Daarna kiest u het bestands-

type video/x-msvideo en klikt u op Launch the Application:. Met de knop Browse kunt u het programma Media Player zoeken en selecteren (afbeelding 6.5). Klik daarna op Openen. De bestandsnaam wordt ingevuld onder Launch the Application: en onder Action verschijnt de naam van het programma (afbeelding 6.6). Klik op OK om de instellingen op te slaan.

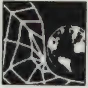


Afbeelding 6.5: De Media Player selecteren.



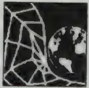
Afbeelding 6.6: Het AVI-bestandstype kiezen.

Om te bewijzen dat nu elk audio-video-bestand na het ophalen automatisch wordt weergegeven via de Media Player, maken we verbinding met een bestandsarchief en halen zo'n bestand op. We maken verbinding met adres (opgezocht via Archie):



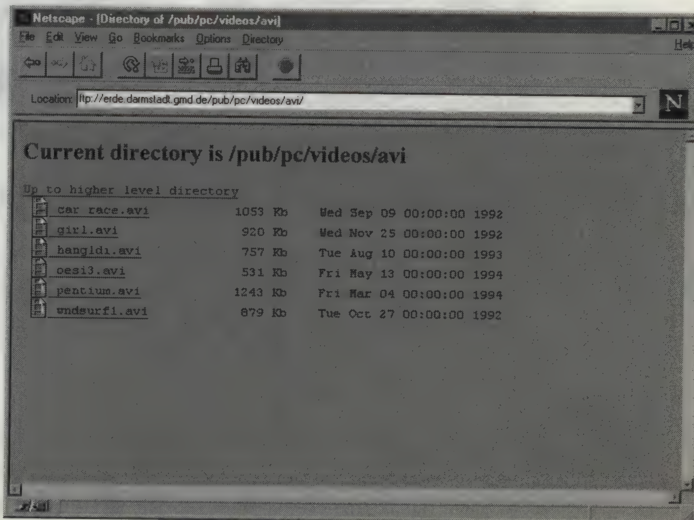
```
ftp://erde.darmstadt.gmd.de/pub/pc/videos/
avi
```

U ziet het scherm van afbeelding 6.7. We klikken hier op het bestand pentium.avi. Dit bestand is 1.2 Mb groot, dus het ophalen duurt wel een kwartier (of langer). Eventueel kan het bestand ook direct (zonder eerst te moeten kiezen uit een lijst van bestanden) worden opgehaald met het adres:

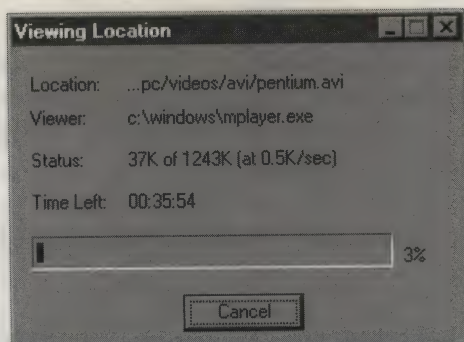


```
ftp://erde.darmstadt.gmd.de/pub/pc/videos/
avi/pentium.avi
```

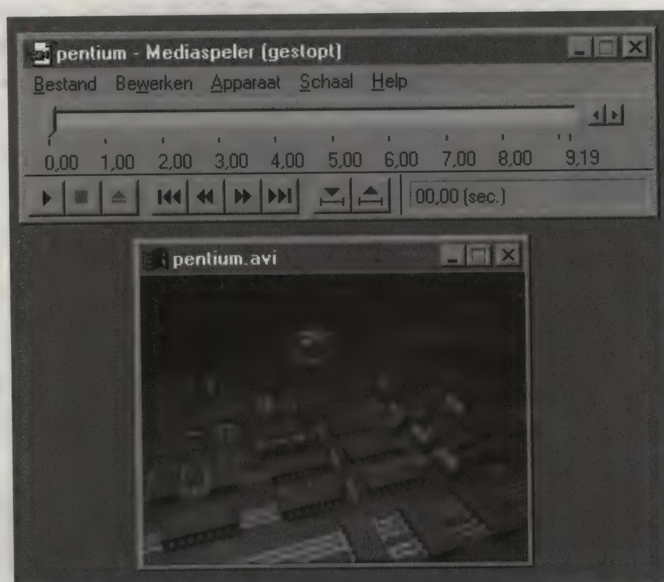
Tijdens het ophalen verschijnt het venster van afbeelding 6.8. Hier kunt u precies aflezen hoelang het totaal duurt en hoeveel inmiddels is opgehaald. Als het bestand is opgehaald, wordt de Media Player gestart en wordt de film gedraaid (afbeelding 6.9). In de Media Player kunnen we eventueel het bestand nog opslaan.



Afbeelding 6.7: Een paar AVI-bestanden.



Afbeelding 6.8: Het bestand ophalen.



Afbeelding 6.9: De film wordt gedraaid.

Netscape ophalen uit een bestandsarchief

In het tweede voorbeeld ziet u hoe u (een nieuwere versie van) het programma Netscape kunt ophalen uit een bestandsarchief. We maken verbinding met het bestandsarchief van Netscape zelf. Het adres hiervan is:

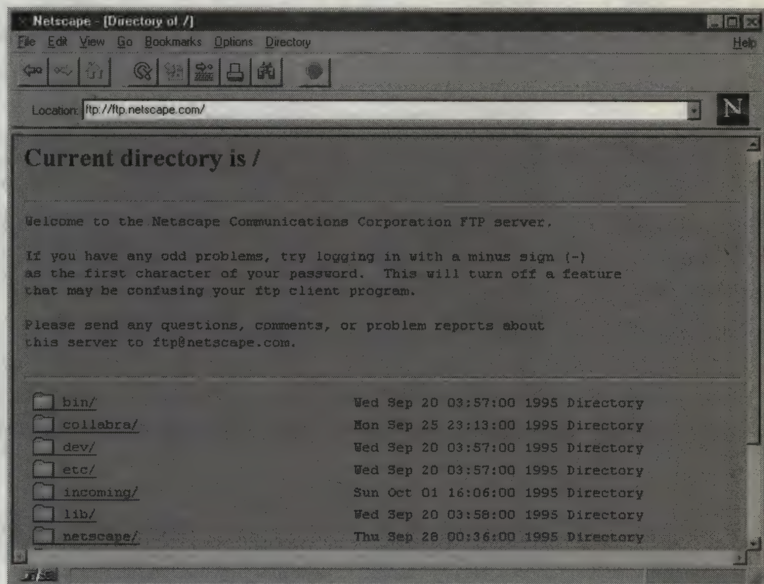


```
ftp://ftp2.netscape.com
```

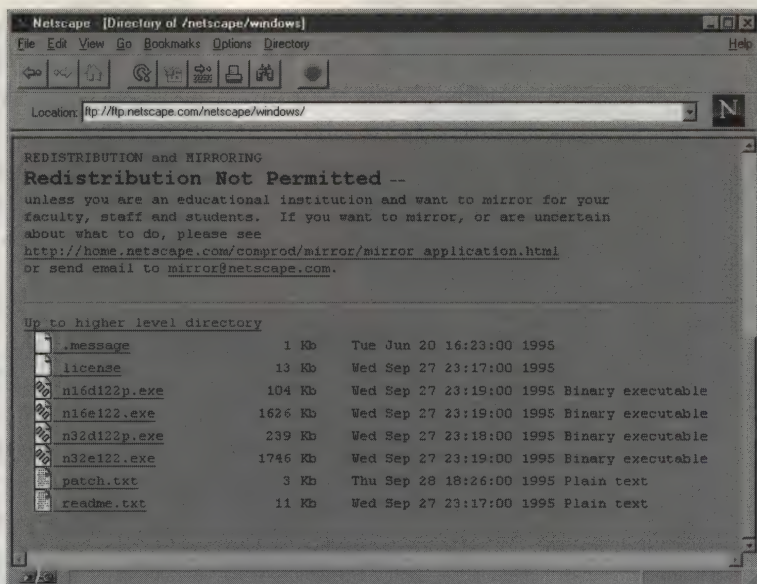
U ziet het eerste scherm in afbeelding 6.10. Netscape

bevindt zich in de directory /netscape, dus klikken we op de map netscape en daarna op de map windows. We krijgen een lijst, zoals u ziet in afbeelding 6.11. We nemen bijvoorbeeld de 32 bits Netscape-versie 1.22. Deze heeft als bestandsnaam n32e122.exe. Aan dit bestandstype is geen extern programma gekoppeld, dus verschijnt logischerwijze afbeelding 6.12. We kiezen hierin Save to Disk om het bestand op te slaan.

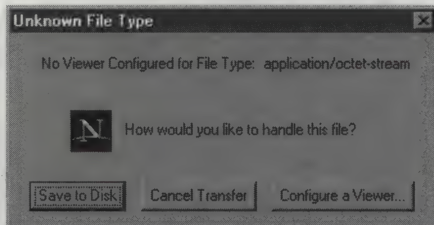
Daarna krijgt u een venster waarin u kunt kiezen waar en onder wat voor naam het bestand moet worden opgeslagen. Kies Opslaan en het bestand wordt opgehaald en opgeslagen op schijf. Op dezelfde manier kunt u natuurlijk ook een andere versie van Netscape ophalen.



Afbeelding 6.10: De inhoud van de hoofd-directory.



Afbeelding 6.11: De inhoud van de subdirectory / netscape.



Afbeelding 6.12: Kies Save to Disk om het bestand op te slaan.

Een geluidsbestand ophalen via het World Wide Web

In dit laatste tweede voorbeeld laten we zien dat bepaalde links in een WWW-document u ook bestanden kunnen opsturen, zoals geluidsbestanden.

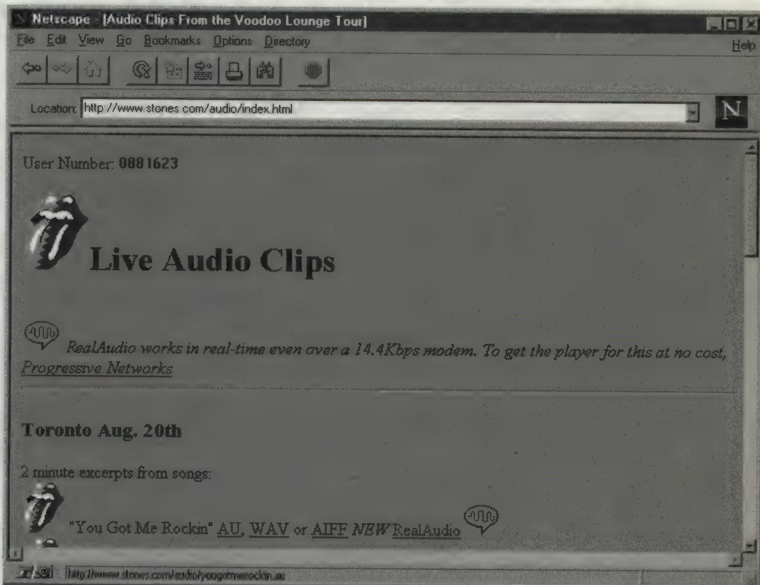
We maken hier verbinding met de dienst van de Rolling Stones. We gaan niet direct naar het hoofddocument (www.stones.com), maar halen een sub-document op, waarin links staan naar audiobestanden. Het adres is:



```
http://www.stones.com/audio
```

We krijgen afbeelding 6.13. In dit document vindt u audioclips van nummers van de Rolling Stones. Achter het nummer You Got Me Rockin heeft u de keuze uit vier bestandstypen: AU, WAV, AIFF en RealAudio. Het type AU is het type, waaraan standaard een programma is gekoppeld door Netscape (de Netscape audioplayer NAPLAYER). We kiezen dus AU.

Net als de audio-video-bestanden in het eerste voorbeeld, duurt ook het ophalen van geluidsbestanden meestal erg lang. Maar als het eenmaal binnen is, hoort u het nummer over de speakers. U kunt in de Netscape audioplayer niet het bestand opslaan, maar alle opgehaalde bestanden worden wel (tijdelijk) opgeslagen in de directory die is ingesteld bij Options→ General Preferences → Apps → Temporary Directory. Zo kunt u alsnog het opgehaalde bestand behouden.



Afbeelding 6.13: Audio Clips van de Rolling Stones.

Bestandsoverdracht met Winsock Ftp

Een programma dat speciaal is gemaakt om bestanden op te halen of te verzenden is Winsock Ftp. Met dit programma heeft u meer mogelijkheden dan met Netscape. Zo kunt u bijvoorbeeld meerdere bestanden tegelijk selecteren en ophalen of verzenden. Ook kunt u bestanden verzenden naar persoonlijke directory's. Dit zijn directory's op een bestandsarchief waarvoor u een speciale gebruikersnaam en wachtwoord nodig heeft om toegang te krijgen. Handig bijvoorbeeld als u web-pagina's beschikbaar wilt stellen via Internet (zie deel 10).

Winsock Ftp is te krijgen in een 16 bits en een 32 bits versie. Hier bespreken we de 16 bits versie. Het programma neemt weinig geheugen in, zodat het zonder problemen onder Windows 3.1(1) met 4 Mb geheugen kan worden gebruikt.

Winsock FTP installeren

Als Winsock FTP nog niet op uw harde schijf is geïnstalleerd, doe dit dan als volgt:

1. Doe de CD-ROM die bij dit boek hoort in de CD-ROM-speler.

2. Kopieer alle bestanden uit de directory d:\software\windows\16bits\wsftp\940325 naar de directory op uw harde schijf waarin u uw Internet-programma's heeft staan. De 32 bits versie vindt u in d:\software\windows\32bits\wsftp\300.

3. Maak een nieuw pictogram voor Winsock Ftp. Activeer hiertoe eerst de groep waarin uw Internet-programma's staan en kies vervolgens Bestand → Nieuw → Programma (of Snelkoppeling in Windows 95). Zoek en selecteer daarna het bestand ws_ftp.exe in de

directory waarin u Winsock FTP heeft gezet. Bevestig met een klik op OK. Een pictogram verschijnt in de Internet-groep met de naam Ws_Ftp. Eventueel kunt u deze naam wijzigen in Winsock Ftp.

Hierna is Winsock FTP geïnstalleerd.

Winsock FTP instellen

Winsock FTP kan worden ingesteld, maar is niet noodzakelijk voor de goede werking van het programma. Wel kan bij het starten van het programma worden gevraagd om uw e-mail adres. Als u Winsock toch wilt instellen, doe dit dan als volgt:

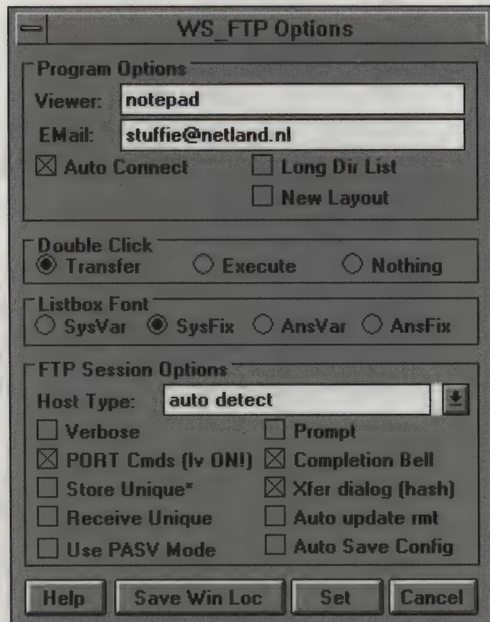
1. Start Winsock FTP. Er verschijnen twee vensters.
2. Klik op Cancel in het voorste venster. Deze verdwijnt.
3. Klik op Options.

Een venster verschijnt als in afbeelding 6.14. Een aantal instellingen die kunnen worden gemaakt, zijn:

Keuze/veld:	Omschrijving:
Viewer	Hier kunt u opgeven welke viewer moet worden gebruikt bij het weergeven van een tekstbestand. Standaard staat hier het kladblok van Windows ingesteld (notepad).
EMail	Vul hier uw e-mail adres in. Deze is nodig voor het aanmelden op een bestandsarchief.
Auto Connect	Zet deze op aan, als u wilt dat bij het starten van Winsock FTP het venster wordt weergegeven, waarin u kunt opgeven met welk bestandsarchief een verbinding moet worden gemaakt (het connect-venster).

Keuze/veld:	Omschrijving:
Long Dir List	Zet deze op aan als u de lijst van bestanden zo mogelijk altijd in een lang formaat wilt zien (compleet met datum, omvang en dergelijke).
Double Click	Hier kunt u kiezen wat er moet gebeuren als u dubbelklikt op een bestand. Kies Transfer als het bestand moet worden getransporteerd. Kies Execute als het bestand moet worden gestart of kies Nothing als er niets moet gebeuren.

Houd verder zo veel mogelijk de instellingen hetzelfde als in afbeelding 6.14. Klik op Set om de instellingen op te slaan of op Cancel om deze te annuleren.



Afbeelding 6.14: Het configuratievenster van Winsock FTP.

Een bestand ophalen

Tenzij u gewoon in een bestandsarchief rond wilt kijken, heeft u om een bepaald bestand op te kunnen halen altijd de volgende drie gegevens nodig:

1. Het systeemadres van het bestandsarchief (computer) dat het bestand beschikbaar heeft.

2. De directory waarin het bestand zich bevindt.

3. De naam van het bestand.

Met deze gegevens bij de hand, kunt u het bestand als volgt ophalen:

1. Meld u aan op Internet en start Winsock FTP. U krijgt direct een venster als in afbeelding 6.15.

2. Typ achter Host name het systeemadres van het bestandsarchief, waarvan u het bestand wilt ophalen.

3. Typ achter User ID het woord anonymous, als dit er nog niet staat. Anonymous betekent naamloos en is de gebruikersnaam voor gasten.

4. Typ achter Password uw e-mail adres, als dat er nog niet staat (het wachtwoord wordt altijd overgenomen van wat u in het configuratievenster heeft ingevuld).



Als u toegang wilt krijgen tot een persoonlijke directory, dan gebruikt u hiervoor de betreffende gebruikersnaam met het bijbehorende wachtwoord. Als u toegang wilt krijgen tot uw eigen home-directory, dan gebruikt u het ftp-adres van uw Internet-aanbieder, samen met uw eigen gebruikersnaam en wachtwoord.

5. Typ achter Remote Dir de directory, waarin het bestand zich bevindt.

6. Typ achter Local Dir de directory waarin het bestand moet komen. Dit is dus een directory op uw eigen harde schijf.

7. Eventueel kunt u de instellingen die nu in het venster staan nog opslaan door achter Config name een naam te typen waaronder het moet worden opgeslagen en op Save Config te klikken.

8. Klik op OK. De verbinding wordt gemaakt en de bestandsnamen uit de opgegeven directory worden weergegeven in het rechter deel van het venster. Dit alles duurt enkele seconden, afhankelijk van de hoeveelheid op te halen informatie . U krijgt een venster te zien als in afbeelding 6.16, waarin duidelijk het verschil is te zien tussen de directory's en bestanden van uw eigen computer (linker deel) en de directory's en bestanden van het bestandsarchief (rechter deel). Eventueel kunt u nog van directory wisselen door hierop te dubbelklikken in het kader links- of rechtsboven.

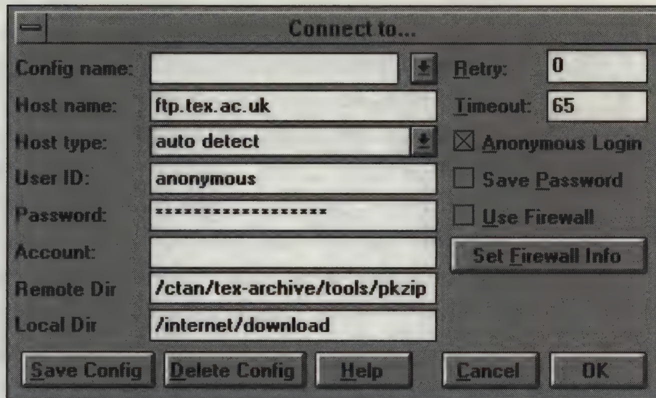
9. Selecteer in het rechter kader het bestand dat u wilt hebben. Dit bestand wordt opgelicht door een gekleurde balk. Om meer dan één bestand te selecteren, houdt u Ctrl ingedrukt.

10. Kies ASCII als u een tekstbestand wilt ophalen of Binary als u een binair bestand wilt ophalen. Als u het niet weet, kies dan Binairy.

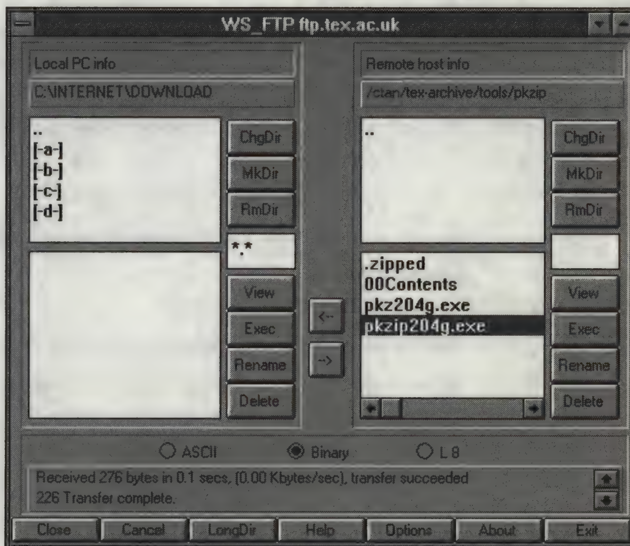
11. Klik op de knop ← in het midden van het venster. Daarna wordt het geselecteerde bestand gekopieerd naar het linker deel van het venster (uw eigen harde schijf). U ziet een venster als in afbeelding 6.17, waarin wordt weergegeven hoeveel procent van het bestand al is opgehaald.

In de afbeeldingen 6.15, 6.16 en 6.17 ziet u hoe het bestand pkzip204g.exe is opgehaald. Als het bestand is opgehaald,

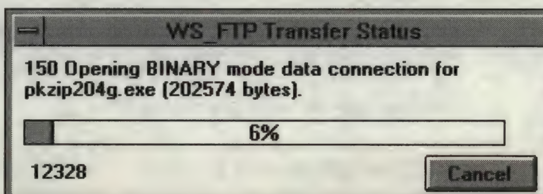
kunt u de verbinding verbreken met een klik op de knop Close. Door te klikken op Exit verlaat u het programma.



Afbeelding 6.15: Opgeven van een bestandsarchief.



Afbeelding 6.16: De verbinding is gemaakt.



Afbeelding 6.17: Een bestand ophalen.

Een bestand verzenden

U kunt alleen bestanden verzenden naar directory's op bestandsarchieven waartoe u toegang heeft. Over het algemeen kunt u geen bestanden verzenden naar directory's op vrij toegankelijke bestandsarchieven. Als u een bestand wilt verzenden naar uw eigen home-directory, web-directory of bestandsarchief, dan heeft u hiervoor een gebruikersnaam en wachtwoord nodig. Om een bestand te verzenden, gaat u hetzelfde te werk als een bestand ophalen. U selecteert echter alleen het bestand (of de bestanden) op uw eigen harde schijf en klikt daarna op de knop →. Een voorbeeld hiervan ziet u in deel 10, onder Documenten op de server zetten.

De knoppen in Winsock FTP

In het venster van Winsock FTP heeft u de keuze uit verschillende knoppen. Naast het linker- en rechter deel van het venster vindt u bijvoorbeeld knoppen die te maken hebben met de bestanden of directory's van het betreffende deel. De functie van al deze knoppen is:

Knop:	Omschrijving:
ChgDir	Toont de inhoud van de opgegeven directory. U kunt ook op een directory dubbelklikken om hiervan de inhoud op te vragen.
MkDir	Creëert de opgegeven directory.
RmDir	Verwijdert de opgegeven directory.
View	Toont de inhoud van het geselecteerde bestand in het kladblok van Windows. Het programma waarin het bestand moet worden weergegeven, is op te geven in het configuratievenster (zie boven).
Exec	Start een geselecteerd bestand (indien mogelijk).

Knop:	Omschrijving:
Rename	Hernoemt een geselecteerd bestand.
Delete	Verwijdert een geselecteerd bestand.
←	Kopieert een geselecteerd bestand van het rechter deel naar het linker deel van het venster (downloaden).
→	Kopieert een geselecteerd bestand van het linker deel naar het rechter deel van het venster (uploaden).
ASCII	Zet deze op aan als u een tekstbestand wilt transporteren, welke tijdens verzending moet worden geconverteerd, zo dat deze te lezen is met bijvoorbeeld het kladblok van Windows (UNIX tekstbestanden zijn niet compatibel met DOS).
Binary	Zet deze op aan als u een binair bestand wilt transporteren. Een binair bestand is een niet-tekstbestand, bijvoorbeeld een programma, plaatje, databestand of iets dergelijks. U kunt hiermee ook tekstbestanden ophalen, maar dan worden deze niet geconverteerd.
Connect	Toont een venster waarin u de keuze kunt maken uit verschillende bestandsarchieven, waarmee een verbinding moet worden gemaakt. Ook kunt u in dit venster archieven toevoegen of bewerken.
Close	Verbreekt de verbinding met het bestandsarchief.
Cancel	Verbreekt de verbinding met het bestandsarchief (dit kan even duren).
LongDir	Toont de inhoud van de huidige directory, compleet met datum, tijd, omvang en dergelijke.
Help	Toont meer hulp over het gebruik van het programma.
Options	Toont het configuratievenster van Winsock FTP.

Knop:	Omschrijving:
About	Geeft meer gegevens over het programma.
Exit	Verlaat het programma.

DEEL 7

Telnet

Met uw toegang tot Internet kunt u een verbinding maken met elke andere computer die op Internet is aangesloten. Door een telnet-sessie te maken met zo'n computer kunt u zich hierop aanmelden, op dezelfde manier als wanneer u zich aanmeldt op Internet. In dit deel leest u wat telnet eigenlijk is, hoe u een telnet-sessie kunt maken en aan de hand van drie kleine voorbeelden wordt duidelijk gemaakt, wat u hiermee zoal kunt doen.

Wat is telnet?

Een telnet-sessie maken is een manier van verbinden, waarbij alleen informatie-overdracht mogelijk is met een terminal-emulator. Op Internet wordt altijd de terminal emulator vt100 gebruikt, welke standaard in het programma is aangebracht. Deze emulator kan alleen tekst weergeven in het scherm.

U kunt de telnet-sessie vergelijken met het aanmelden op Internet of het aanmelden op een BBS. U ziet alleen tekst en moet zich bijna altijd aanmelden met een gebruikersnaam en een bijbehorend wachtwoord (remote login). Op de meeste computers die zijn aangesloten op Internet heeft u geen toegang, zodat u hier verder niks mee kunt doen. Sommige computers leveren echter bepaalde diensten die alleen te benaderen zijn via de telnet-sessie. Wat voorbeelden hiervan zijn bibliotheken, BBS-en en diensten die speciaal zijn opgezet voor mensen die geen volledige toegang tot Internet hebben of niet beschikken over de juiste software. Zo kunt u bijvoorbeeld via telnet achter persoonsinformatie komen (whois) of zoeken naar bestanden (archie). Maar: altijd alleen maar tekst!

Als u een telnet-sessie maakt met een bepaalde computer, dan vindt u in het welkomstscherm van de dienst vaak wat meer informatie over wat u moet doen of typen om verder te gaan. Als direct wordt gevraagd om een gebruikersnaam

en een wachtwoord, en u weet deze niet, dan heeft u geen toegang tot de computer. Blijft u toch proberen, dan wordt na drie keer meestal de verbinding verbroken.

Telnet via Netscape

Het kan gebeuren dat een bepaalde link in een WWW-document of een menukeuze van een Gopher een telnet-sessie maakt met een bepaalde computer. In dit hoofdstuk leert u wat zo'n telnet-sessie is, hoe u Netscape hiervoor kunt instellen en hoe u er mee kunt werken. Afsluitend worden enkele voorbeelden besproken.



Hoewel Netscape zelf geen telnet-verbinding kan maken, kunt u hierin wel een telnet-adres opgeven. U kunt Netscape zo instellen dat er een extern telnet-programma start, zodra dit nodig is. Een apart telnet-programma is dus vereist om een telnet-sessie te kunnen maken.

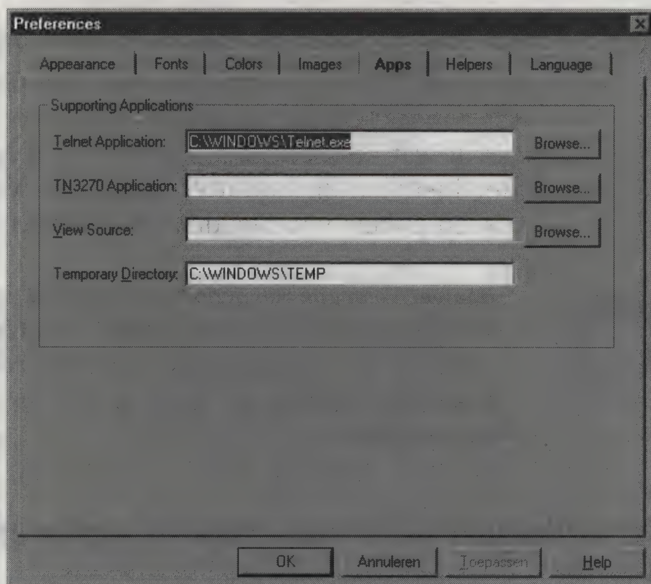
Voorbereidingen voor het maken van een telnet-sessie

Voor het kunnen maken van een telnet-sessie, zijn er twee voorwaarden:

1. U moet in het bezit zijn van het programma telnet.
2. Netscape moet weten waar dit programma te vinden is.

Telnet is een programma dat vaak standaard wordt meegeleverd bij bepaalde (netwerk-)software. Kijk voordat u het gaat ophalen eerst eens in uw eigen computer. Meestal is de bestandsnaam gewoon telnet. Gebruikers van Windows kunnen de Windows-telnet of het programma Trumpet Telnet gebruiken. Trumpet Telnet wordt besproken aan het einde van dit deel.

Als telnet op uw computer aanwezig is, dan moet Netscape worden ingesteld, zodat Netscape weet waar het programma te vinden is. Kies hiertoe in Netscape Options → General Preferences en selecteer de tab Apps. Achter Telnet Application kunt u invullen waar het programma telnet staat (afbeelding 7.1). Met de knop Browse kunt u eventueel het programma zoeken en selecteren. Klik daarna op OK.



Afbeelding 7.1: Opgeven waar het programma telnet staat.

Een telnet-sessie maken

Het adres voor het maken van een telnet-sessie met Netscape ziet er altijd als volgt uit:

```
telnet://computeradres
```

In tegenstelling tot andere diensten, waarvan het computeradres begint met www of gopher, begint het computeradres hier haast nooit met telnet. U kunt het adres direct opgeven in Netscape, maar u kunt het ook tegenkomen als link in een WWW-document of als menukeuze van een Gopher.

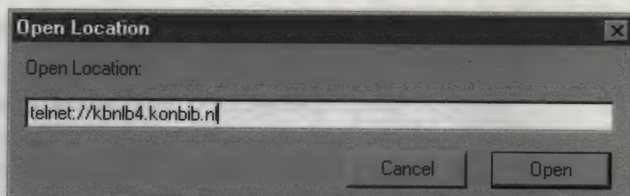
In Netscape kunt u als volgt het adres voor een telnet-sessie opgeven:

1. Meld u aan op Internet en start Netscape.

2. Typ achter Location: het adres van de computer, waarmee de telnet-sessie moet worden gemaakt. Een andere methode is door te klikken op de knop Open of door File → Open Location te kiezen, waarna u het adres kunt typen (afbeelding 7.2).

3. Druk op Enter.

Hierna start het externe programma telnet en wordt de verbinding gemaakt met de opgegeven computer.



Afbeelding 7.2: Het telnet-adres typen.

Enkele voorbeelden

In de voorbeelden hierna worden op verschillende manieren telnet-sessies gemaakt met verschillende diensten. Er wordt hier steeds het programma telnet van Windows 95 gebruikt.

Een bibliotheek benaderen

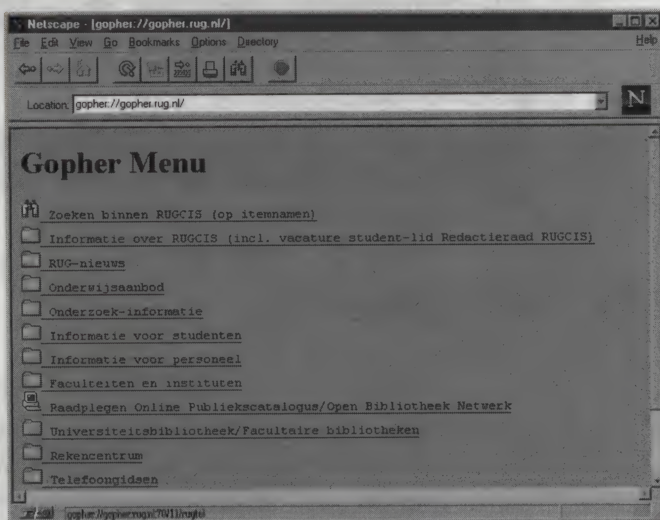
In dit voorbeeld kijken we hoe een telnet-sessie met een bibliotheek verloopt via een Gopher. Het hoofdmenu van afbeelding 7.3 is opgehaald met het adres:



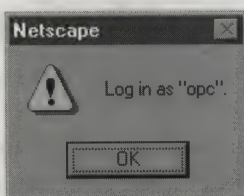
gopher://gopher.rug.nl

Dit is de Gopher van de Rijksuniversiteit Groningen (rug). Hierin is de keuze Raadplegen Online Publiekscatalogus/ Open Bibliotheek Netwerk gekozen, waarna het venster van afbeelding 7.4 volgt. In dit venster wordt verteld dat u zich moet aanmelden met de gebruikersnaam OPC om toegang te krijgen tot de bibliotheek. Na een klik op OK, start telnet en krijgt u het scherm van afbeelding 7.5. Nu is er een telnet-sessie gemaakt.

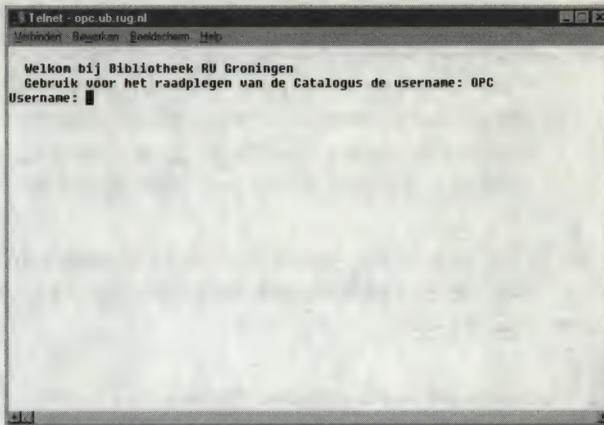
Als u zich aanmeldt met OPC, krijgt u toegang tot de bibliotheek van deze Universiteit en kunt u zoeken in de catalogus naar bepaalde boeken. Met Verbinden → Afsluiten (in het menu van telnet) kan de verbinding worden opgeheven.



Afbeelding 7.3: Een Gopher-hoofdmenu.



Afbeelding 7.4: Een hulpvenster.



Afbeelding 7.5: Telnet-sessie met de gekozen bibliotheek.

Een bestand zoeken via Archie

Eén van de vele manieren om naar een bepaald bestand te zoeken, is door de database Archie te benaderen via het programma telnet. Maak hiertoe verbinding met één van de volgende Archie-diensten:

Computeradres:	Computer is geplaatst in:
archie.univie.ac.at	Oostenrijk
archie.uqam.ca	Canada
archie.funet.fi	Finland
archie.th-darmstadt.de	Duitsland
archie.unipi.it	Italië
archie.wide.ad.jp	Japan
archie.rediris.es	Spanje
archie.switch.ch	Zwitserland
archie.doc.ic.ac.uk	Engeland
archie.rutgers.edu	Verenigde Staten
archie.ans.net	Verenigde Staten
archie.sura.net	Verenigde Staten
archie.unl.edu	Verenigde Staten

Achter het computeradres is de locatie van de dienst vermeld. Het maakt niet zoveel uit welke dienst u kiest. Soms kunt u van een dienst geen gebruik maken, omdat er te veel gebruikers mee bezig zijn. Kunt u geen verbinding krijgen met een dienst, probeer dan gewoon een andere. Kies zonodig de dienst die het dichtst bij is.

Om een telnet-sessie te maken, meldt u zich aan op Internet, start u Netscape en typt u achter Location: bijvoorbeeld het adres:



```
telnet://archie.funet.fi
```

Het programma telnet start en de verbinding wordt gemaakt. U moet zich meestal aanmelden met archie (achter login:). Hierna ziet u een scherm als in afbeelding 7.6. U kunt hier help typen voor meer informatie over de verschillende opdrachten die kunnen worden gebruikt. U kunt naar een bepaald bestand zoeken met:

```
prog bestandsnaam
```

Het hangt een beetje van de dienst af hoe naar een bestand wordt gezocht. Wilt u dat er niet wordt gekeken naar het gebruik van hoofdletters en kleine letters in de opgegeven bestandsnaam en dat de opgegeven bestandsnaam een gedeelte mag zijn van de volledige bestandsnaam, geef dan eerst de opdracht set search sub. Voor een zoekopdracht waarbij het gezochte bestand precies overeen moet komen met het opgegeven bestand, geeft u de opdracht set search exact.

Typ bijvoorbeeld voor het vinden van het programma Trumpet Telnet (bestandsnaam trmptel.zip) achter de archie-prompt:

```
prog trmptel.zip
```

Het systeem zal gaan zoeken en geeft een lijst met vindplaatsen van de gevonden bestanden (afbeelding 7.7). Wat

u ziet zijn computeradressen van bestandsarchieven en de directory's waar het bestand te vinden is. Hoe u een bestand kunt ophalen, vindt u in het hoofdstuk Bestanden ophalen. Een andere manier om Archie te raadplegen vindt u in het hoofdstuk Zoeken op Internet.

```
Telnet - archie.funet.fi
Verbinden Bewerken Beeldscherm Help

SunOS UNIX (orava)

login: archie
Our other services are mostly elsewhere, please use DNS with names like
ftp.funet.fi, www.funet.fi, gopher.funet.fi, info.funet.fi irc.funet.fi etc.

hks & mea
# Bunyip Information Systems, Inc., 1993, 1994, 1995

# Terminal type set to `vt100 24 80'.
# `erase' character is `^?'.
# `search' (type string) has the value `sub'.
FUNET-archie>
```

Afbeelding 7.6: Aanmelden via telnet op een Archie-database.

```
Telnet - archie.funet.fi
Verbinden Bewerken Beeldscherm Help

Host hubcap.clemson.edu     (130.127.8.1)
Last updated 12:32 16 Sep 1995

    Location: /pub/pc_shareware/windows/Comm
      FILE    -rw-r--r--   29747 bytes  11:47  6 Sep 1995  trmptel.zip

Host thumper.bellcore.com    (128.96.41.1)
Last updated 19:48  2 Aug 1995

    Location: /pub/tonyd
      FILE    -r--r--r--   21330 bytes  08:52 22 Jul 1995  trmptel.zip

Host dorm.rutgers.edu    (128.6.21.20)
Last updated 10:03 20 Sep 1995

    Location: /pub/msdos/winsock/apps/.cap
      FILE    -rw-r--r--      63 bytes  13:15 11 Jul 1995  trmptel.zip

:
```

Afbeelding 7.7: Zoeken naar een bestand.

Zoeken naar persoonsgegevens via Netfind

In dit voorbeeld ziet u hoe u via telnet gegevens kunt opvragen van personen via het World Wide Web. De gegevens worden opgevraagd via Netfind, een dienst die u helpt bij het zoeken naar gegevens van personen of organisaties.

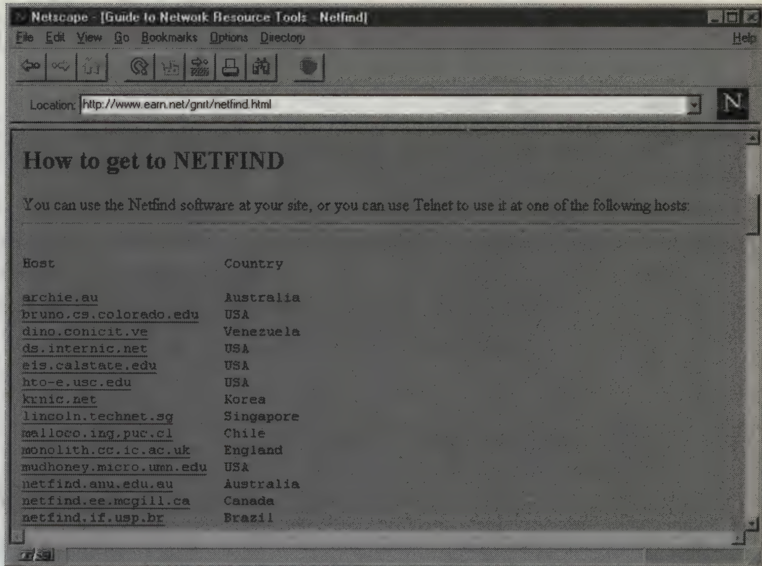
Stel, u heeft een bepaald WWW-document opgehaald, waarin u een link aantreft waarmee u via telnet kunt zoeken naar persoonsgegevens. U ziet zo'n document in afbeelding 7.8. Het adres hiervan is:



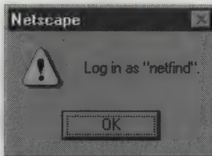
```
http://www.earn.net/gnrt/netfind.html
```

In dit document vindt u enkele verwijzingen die een telnet-sessie maken met een netfind-dienst (afbeelding 7.8). U ziet dat aan het adres dat verschijnt onder in het venster wanneer u met de muis één van de verwijzingen aanwijst. Wanneer u op zo'n verwijzing klikt, dan wordt verbinding gemaakt en moet u zich aanmelden met Netfind. De afbeeldingen 7.9 en 7.10 zijn het gevolg van de keuze krnic.net. Als u geen verbinding krijgt of de verbinding wordt snel weer afgebroken, kies dan een ander computeradres.

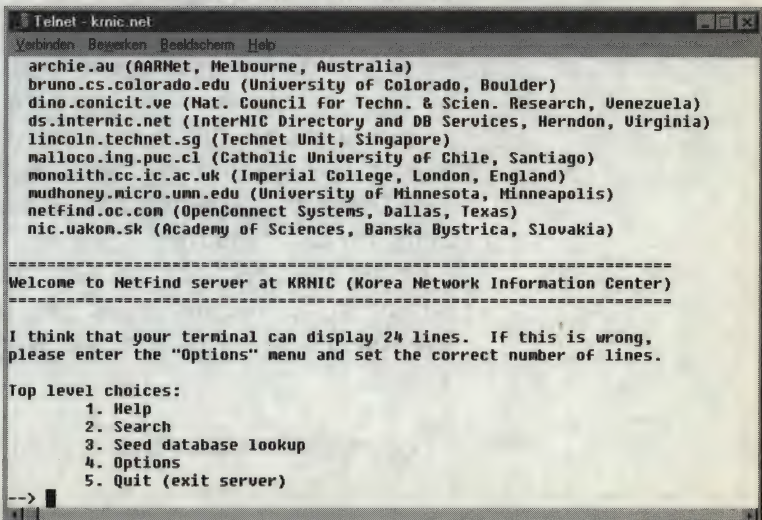
Om te zoeken naar persoonsgegevens typt u eerst 2 (volgens menukeuze Search). Daarna kunt u de achternaam opgeven van een persoon of de naam van een organisatie. Bent u op zoek naar de gegevens van een persoon, dan is het raadzaam om behalve zijn achternaam ook nog de naam van de organisatie op te geven waar de persoon bij betrokken is. Typ hiervoor achter elkaar met spaties er tussen de achternaam en het systeemadres (zonder de puntjes) van de betreffende persoon. Nadat u de benodigde gegevens heeft ingevuld, gaat Netfind op zoek en na enige tijd verschijnen de gevonden gegevens in het scherm. Kies 1 uit het menu om meer hulp te krijgen over de beschikbare opdrachten.



Afbeelding 7.8: Een WWW-document.



Afbeelding 7.9: Een hulpscherm.



Afbeelding 7.10: Netfind via telnet.

Een telnet-sessie maken met Trumpet Telnet

Voor degene die niet in het bezit zijn van het Windows telnet-programma, volgt hier de beschrijving van een Trumpet Telnet (16 bits). In dit hoofdstuk leest u hoe u het programma installeert en hiermee een telnet-sessie maakt.

Trumpet Telnet installeren

Als Trumpet Telnet nog niet is geïnstalleerd, doe dit dan als volgt:

1. Doe de CD-ROM die bij dit boek hoort in de CD-ROM-speler.

2. Kopieer het bestand d:\software\windows\16bits\trumptel\006\trmptel.exe naar de directory op uw harde schijf waarin u uw Internet-programma's heeft staan, bijvoorbeeld met bestandsbeheer of de Verkenner van Windows.

3. Maak een nieuw pictogram voor Trumpet Telnet. Activeer hiertoe eerst de groep waarin uw Internet-programma's staan en kies vervolgens Bestand → Nieuw → Programma (of Snelkoppeling in Windows 95). Zoek en selecteer daarna het bestand trmptel.exe in de directory waarin u Trumpet Telnet heeft gezet. Bevestig met een klik op OK. Een pictogram verschijnt in de Internet-groep met de naam Trmptel. Eventueel kunt u deze naam wijzigen in Trumpet Telnet.

Verder hoeven bij Trumpet Telnet geen bijzondere instellingen te worden gemaakt.

Een telnet-sessie maken

Het maken van een telnet-sessie met Trumpet Telnet is vrij eenvoudig. U gaat als volgt te werk:

1. Meld u aan op Internet.

2. Start Trumpet Telnet met een dubbelklik op het betreffende pictogram. U krijgt een venster als in afbeelding 7.11.

3. Geef het systeemadres op waarmee de telnet-sessie moet worden gemaakt en klik op OK. Direct daarna wordt verbinding gezocht met de opgegeven computer. Als u niets ziet, druk dan op Enter.

U kunt de verbinding verbreken met File → Exit.



Afbeelding 7.11: Het telnet-adres typen.

DEEL 8

Directe communicatie

Ean leuke functie van Internet is, dat u ook direct kunt communiceren met andere Internet-gebruikers. We bedoelen hiermee dat u online naar elkaar kunt typen, praten of zelfs kijken. In dit deel beperken we ons tot alleen typen. We onderscheiden hierbij twee soorten communicatie:

1. Communicatie tussen twee personen.

2. Communicatie tussen meerdere personen (de babbelbox).

U kunt communiceren met Internet-gebruikers in de buurt, maar ook met gebruikers in een ander land. Een voorwaarde hiervoor is wel dat de betreffende persoon of personen beschikbaar zijn op Internet. Dat wil zeggen dat ze moeten zijn aangemeld op Internet.

Direct communiceren met één persoon

In dit hoofdstuk wordt besproken hoe u een bepaald persoon kunt oproepen en hoe u daarmee kunt gaan communiceren, in dit geval via het toetsenbord. De ander leest wat u typt en andersom. In het volgende hoofdstuk wordt besproken hoe u kunt communiceren met meerdere personen tegelijk.

Wilt u een gesprek voeren met een bepaald persoon, dan kunt u gebruik maken van programma WinTalk. Het leuke aan dit programma is dat de andere partij direct ziet wat u typt. Als u dus een fout maakt of u typt langzaam, dan wordt dit door de andere partij waargenomen. Natuurlijk geldt dit ook andersom. U ziet meteen wat de ander typt, alsof de persoon naast u zit en een bericht voor u typt in het scherm.

WinTalk installeren

In dit hoofdstuk bespreken we WinTalk versie 1.26. Als WinTalk nog niet op uw harde schijf is geïnstalleerd, doe dit dan als volgt:

1. Doe de CD-ROM die bij dit boek hoort in de CD-ROM-speler.

2. In Windows 3.1x: kies in het programmabeheer Bestand → Starten en typ dan d:\software\windows\16bits\wintalk\126\setup.exe. In Windows 95: Kies Start → Uitvoeren en typ d:\software\windows\32bits\wintalk\126\setup.exe. Klik daarna op OK.

Volg verder de aanwijzingen in het scherm.

Iemand oproepen

Om een andere gebruiker op te roepen, volgt u de volgende stappen:

1. Meld u aan op Internet en start WinTalk. U moet zich aanmelden, anders krijgt u een foutmelding. Er verschijnt geen groot venster zoals u bent gewend, maar alleen een pictogram onder in het beeld. U kunt het menu van WinTalk opvragen door te klikken op dit pictogram. In Windows 95 rechtsklikt u op het programma WinTalk in de taakbalk. U ziet afbeelding 8.1

2. Klik op Talk.

3. Typ achter To de POP-gebruikersnaam van de persoon waarmee u wilt communiceren met daarachter een @ en het domein of IP-adres van de computer waarop de andere persoon werkt. De POP-gebruikersnaam is de naam waarmee de persoon zich op Internet aanmeldt. Meestal kunt u gewoon zijn e-mail adres

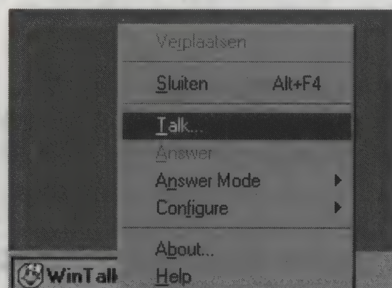
typen, maar dit werkt niet altijd. Een voorbeeld ziet u in afbeelding 8.2.

4. Klik op OK.

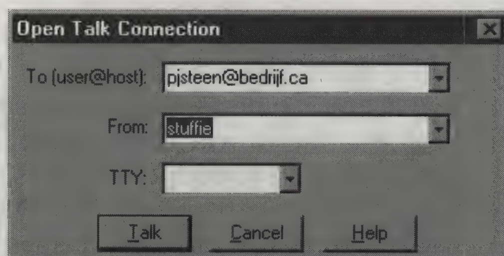
Als deze gebruiker beschikbaar is, dan verschijnt een soortgelijk venster als in afbeelding 8.3. In het bovenste gedeelte van dit venster kunt u typen. In het onderste gedeelte verschijnt wat de ander typt. Om de communicatie te verbreken, kiest u File → Close connection en om het venster te sluiten, kiest u File → Exit. Om WinTalk te beëindigen, kiest u Sluiten uit het menu van WinTalk.



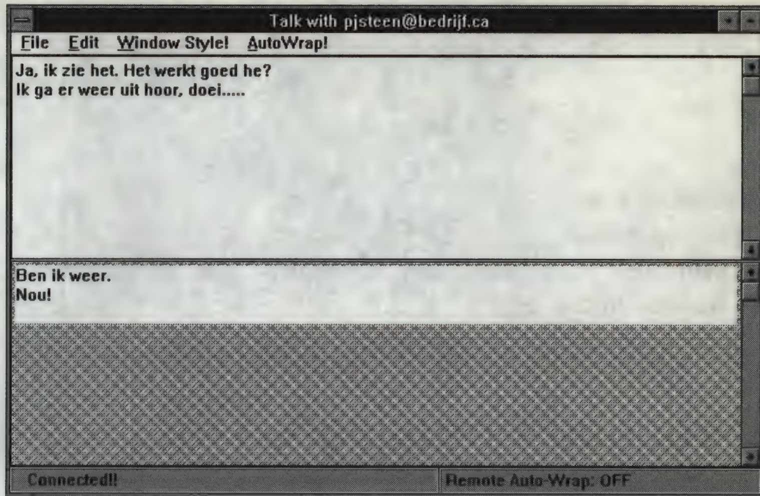
Als het verbinden niet lukt, dan is de persoon niet aangemeld of u heeft niet het goede adres van de ander gebruikt. Als u zijn adres niet weet, bel hem dan eerst op of stuur hem een e-mail en vraag om dit adres. De andere persoon kan zijn talk-adres opvragen bij zijn Internet-aanbieder. Uw eigen talk-adres kunt u zelf opvragen bij uw Internet-aanbieder.



Afbeelding 8.1: Het menu van WinTalk.



Afbeelding 8.2: De gebruiker opgeven waarmee u wilt communiceren.



Afbeelding 8.3: Communiceren met een andere gebruiker.

Opgeroepen worden door een andere gebruiker

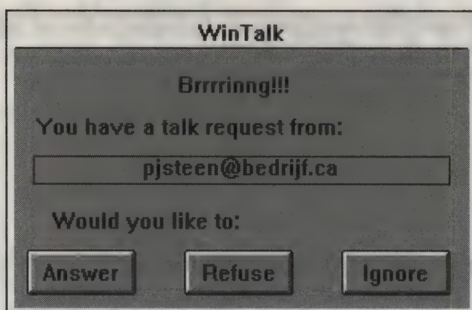
Om te kunnen worden opgeroepen door een andere Internet-gebruiker, moet aan de volgende drie voorwaarden zijn voldaan:

1. U moet zich hebben aangemeld op Internet.

2. Het programma WinTalk moet zijn gestart.

3. U moet Answer Mode op Enabled hebben staan (is standaard). U kunt dit instellen in het menu van WinTalk.

Wordt u opgeroepen, dan verschijnt direct een venster als in afbeelding 8.4. Door te klikken op Answer, beantwoordt u aan de oproep en krijgt een zelfde soort venster als in afbeelding 16.4, waarin u met de andere gebruiker kunt communiceren. Om de communicatie te verbreken, kiest u File → Close connection en om het venster te sluiten, kiest u File → Exit. Om WinTalk te beëindigen, kiest u Sluiten uit het menu van WinTalk.



Afbeelding 16.4: Opgeroepen door de gebruiker pjsteen@bedrijf.ca.

Direct communiceren met meerdere personen

Tot nu toe hebben we het gehad over het direct communiceren met één gebruiker via Internet. Met Internet is het echter ook mogelijk om met meerdere gebruikers direct te communiceren. U maakt dan gebruik van een dienst die IRC heet, van Internet Relay Chat. Er zijn veel van deze diensten op Internet aanwezig. Gelukkig staan al deze diensten met elkaar in verbinding, waardoor het in principe niet uitmaakt met welke IRC-dienst u een verbinding maakt. Iemand die een verbinding heeft met een IRC-dienst in Amerika ziet ook in zijn scherm wat iemand anders typt die is verbonden met een IRC-dienst in Nederland. Op Internet is het gebruikelijk dat altijd de IRC-dienst wordt gebruikt die het dichtst bij uw huidige locatie ligt.

De werking van IRC kunt u het beste vergelijken met een 27 MC bakkie, de radiozender/-ontvanger die iedereen wel kent en vooral vroeger zeer populair was. Het principe werkt hetzelfde: u zoekt een kanaal uit en doet mee met de conversatie. De kanalen hebben alleen geen nummer, maar een naam. Met IRC is echter nog veel meer mogelijk dan alleen deelnemen aan een kanaal. Zo kunt u bijvoorbeeld zelf een nieuw kanaal maken of tekst typen naar één speciale

gebruiker van een kanaal, zonder dat iemand anders dit kan lezen.

IRC is de laatste jaren erg populair geworden. Niet verwonderlijk, want het is niet alleen erg leuk, maar ook nog best handig. In tijden dat meerdere personen tegelijk op afstand met elkaar moeten communiceren kan IRC de oplossing zijn. Denk dan bijvoorbeeld aan een vergadering, waarbij de deelnemers niet allemaal bij elkaar kunnen komen. De voorzitter maakt dan een kanaal en geeft het een bepaalde naam. Daarna wordt een tijd afgesproken waarop elke deelnemer op afstand deelnemer wordt van dit kanaal. De voorzitter kan het kanaal zo instellen dat niet-belanghebbenden de vergadering niet kunnen volgen. Deze manier van vergaderen is veel goedkoper dan elke andere denkbare oplossing hiervoor.

Als u met IRC gaat werken, zult u zich verbazen hoeveel mensen hiervan gebruik maken. Sommige gebruikers hebben zelfs een eigen kanaal dat continu open staat voor iedereen die maar wat wil zeggen. De naam van het kanaal is meestal afhankelijk van de interesses van de beheerder, zoals de kanalen #sex, #unix of #startrek. Op den duur wordt zo'n kanaal bekend en ontstaat een hechte groep gebruikers die regelmatig met elkaar communiceren. Ook vindt u veel kanalen die genoemd zijn naar een land waarop meestal de taal van het land wordt gesproken, bijvoorbeeld de kanalen #russian of #dutch. Wilt u aan zo'n kanaal deelnemen, dan zult u ook de taal van het land moeten spreken.

Een paar programma's waarmee u kunt gaan chatten zijn Winsock IRC, mIRC en Netscape Chat (op dit moment nog in test-fase). In dit hoofdstuk bespreken we hoe u het programma MIrc 4.0 moet installeren, instellen en gebruiken. Dit programma vindt u op de CD-ROM in een 16 bits en een 32 bits versie. In het gebruik zijn ze vrijwel hetzelfde. U leest verder hoe u kunt deelnemen aan een conversatie, hoe u zelf een nieuw kanaal kunt maken en welke soorten kanalen er op IRC zijn.

mIRC installeren

U kunt als volgt mIRC 4.0 op uw harde schijf installeren:

1. Doe de CD-ROM die bij dit boek hoort in de CD-ROM-speler.

2. Kopieer de bestanden uit de directory d:\software\windows\16bits\mirc\40 naar de directory op uw harde schijf waarin u uw Internet-programma's heeft staan. Voor de 32 bits-versie kopieert u de bestanden uit de directory d:\software\windows\32bits\mirc\40.

3. Maak een nieuw pictogram voor mIRC. Activeer hiertoe eerst de groep waarin uw Internet-programma's staan en kies vervolgens Bestand → Nieuw → Programma (of Snelkoppeling in Windows 95). Zoek en selecteer daarna het bestand mirc.exe (of mirc32.exe voor de 32 bits-versie) in de directory waarin u mIRC heeft gezet. Bevestig met een klik op OK. Een pictogram verschijnt in de Internet-groep met de naam Mirc. Eventueel kunt u deze naam wijzigen in mIRC.

Hierna is mIRC geïnstalleerd.

mIRC instellen

Volg voor het instellen van mIRC deze stappen:

1. Start mIRC met een dubbelklik op het betreffende pictogram. Als u het programma voor de eerste keer start, dan verschijnt direct een venster als in afbeelding 16.5. Anders kunt u dit venster opvragen met File → Setup.

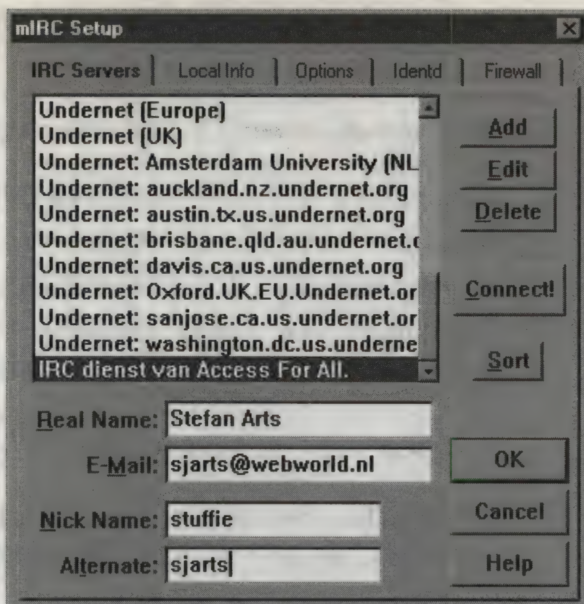
2. Klik op Add. U ziet nu een venster als in afbeelding 16.6.

3. Vul achter IRC Server één van de volgende adressen in:

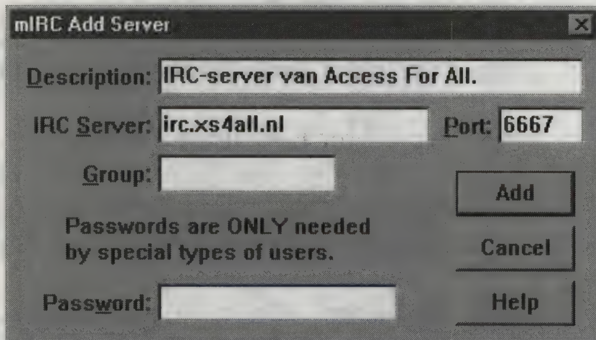
Adres voor IRC-server:	Computer is geplaatst bij:
irc.sci.kun.nl	Universiteit Nijmegen
irc.xs4all.nl	Stichting Hacktic Netwerk.
ircserver.et.tudelft.nl	Universiteit Delft
svbs01.bs.win.tue.nl	Universiteit Eindhoven

4. Typ achter Port het nummer 6667.
5. Typ achter Description een omschrijving van de IRC-server, bijvoorbeeld Mijn IRC-server.
6. Klik op Add en check of uw IRC-dienst is geselecteerd via een gekleurde balk.
7. Typ achter Real Name uw echte naam.
8. Typ achter E-Mail uw e-mail adres.
9. Typ achter Nickname uw bijnaam (schuilnaam) waaronder u voor andere deelnemers bekend wilt zijn.
10. Typ achter Alternate een alternatieve schuilnaam, voor het geval uw schuilnaam al wordt gebruikt op IRC.
11. Klik op OK.

Nu is mIRC ingesteld.



Afbeelding 16.5: mIRC instellen



Afbeelding 16.6: De IRC-dienst instellen.

Een lijst van kanalen ophalen

Om aan een bepaald kanaal op IRC te kunnen deelnemen, moet u de naam ervan weten. U kunt als volgt een lijst krijgen van de beschikbare kanalen:

1. Meld u aan op Internet.

2. Start mIRC. U krijgt weer het venster uit afbeelding 16.5.

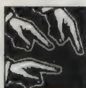
3. Check of de instellingen juist zijn en klik op Connect.

Er wordt verbinding gemaakt met de opgegeven IRC-dienst en u krijgt een soortgelijk venster te zien als in afbeelding 16.7. Als u zo'n venster niet krijgt, dan is de IRC-dienst misschien niet beschikbaar en moet u een ander adres gebruiken (zie stap 3 in de vorige paragraaf). Als u het venster mIRC Channels Folder ziet, klik dan op Pop up folder on connect en klik op OK.

4. Klik op de knop . U krijgt nu een venster als in afbeelding 16.8. Hier kunt u opgeven aan wat voor criteria de op te halen lijst moet voldoen. U kunt hier het volgende instellen:

Veld:	Omschrijving:
Match Text	Hier kunt u een trefwoord opgeven dat in de naam van het kanaal moet voorkomen. Als u dit veld leeg laat, dan worden alle kanalen weergegeven.
Match text in topics	Zet u deze aan, dan wordt ook in de omschrijving van het kanaal gekeken of het trefwoord hierin voorkomt.
Extract URLs from topics	Zet u deze aan, dan worden automatisch alle URL's uit de omschrijvingen van de kanalen toegevoegd aan het URL-lijst-venster.
Do not sort	Sorteert de uitvoer niet op alfabet, maar op datum van aanmaak.
Number of people	Hier kunt u een minimum en/of een maximum aantal deelnemers aan de op te halen kanalen opgeven. Typt u bijvoorbeeld achter min het getal 20, dan worden alleen de kanalen opgehaald, waaraan minimaal 20 gebruikers deelnemen.
Hide channels witch match	Hier kunt u één of meer trefwoorden opgeven. Kanalen waarin de door u opgegeven trefwoorden voldoen, worden niet opgehaald.
Hide non-alphanumeric channels	Kanalen die niet beginnen met een cijfer of letter worden niet opgehaald.

5. Als u een lijst wilt ophalen van alle kanalen, klik dan op List!. Een lijst van alle kanalen wordt opgehaald en weergegeven in een nieuw venster.



Een lijst ophalen van alle kanalen kan even duren. Zoals u in het welkomstscherm in afbeelding 16.7 kunt zien, zijn hier 3732 kanalen gevormd. Alle namen hiervan worden opgehaald en weergegeven in het scherm.

Natuurlijk is het niet nodig om een volledige lijst elke keer op te halen. Als u een minimum van bijvoorbeeld 10 instelt voor het aantal deelnemers, dan wordt de lijst aanzienlijk korter.

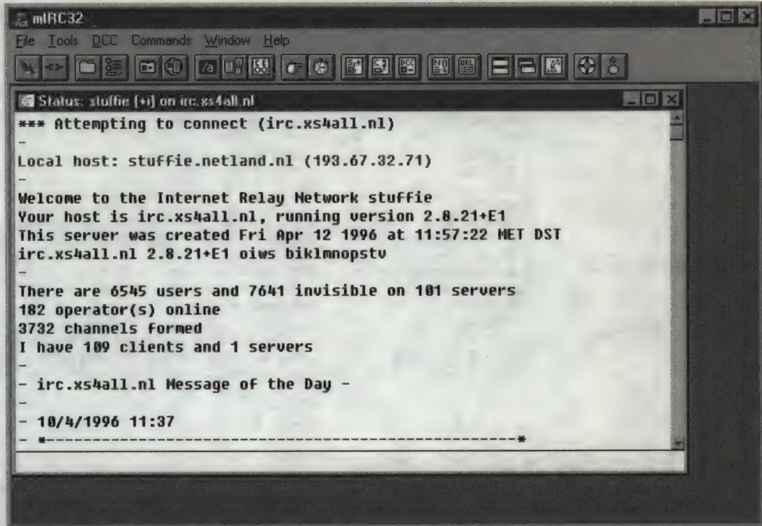
Als u een beetje weet welke kanalen er zijn, kunt u ze later gewoon deelnemen. Let er op dat bij IRC steeds nieuwe kanalen worden gemaakt door mensen, maar ook steeds kanalen verdwijnen. Een kanaal verdwijnt als er geen gebruikers meer op dat kanaal zitten, dus als de laatste gebruiker het kanaal heeft verlaten. Hierdoor kan het gebeuren dat u niet meer kunt deelnemen aan een kanaal die u net in de lijst heeft zien staan, omdat het kanaal dan niet meer bestaat. Dit gebeurt vaker bij kanalen met maar één gebruiker, dan bij kanalen met meerdere gebruikers.

In afbeelding 16.9 ziet u een deel van een lijst van alle kanalen. Boven in het venster ziet u dat er in totaal 3607 namen van kanalen zijn opgehaald. Van links naar rechts wordt per regel weergegeven:

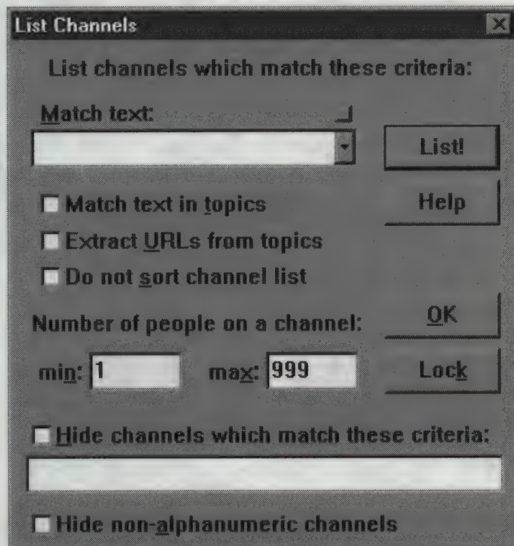
- De naam van het kanaal. De naam van publieke kanalen begint altijd met een #. Als u een kanaal wilt deelnemen, dan moet u dit # ook typen. Kanalen met een sterretje als naam zijn Privé kanalen. U kunt aan deze kanalen niet deelnemen, als u de echte naam hiervan niet weet.

- Het aantal deelnemers op het kanaal.

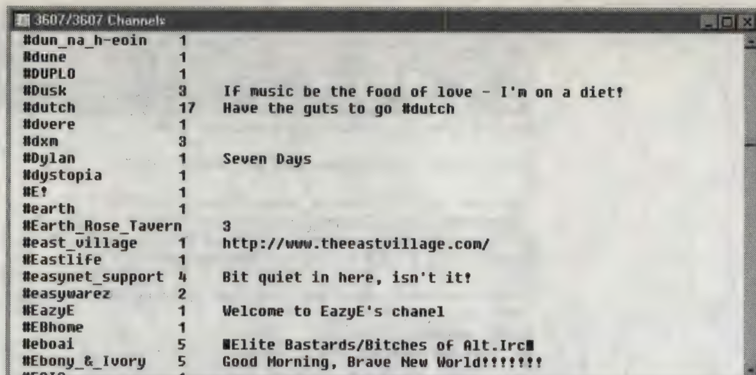
- Een omschrijving.



Afbeelding 16.7: mIRC en het welkomstscherm van de IRC-dienst.



Afbeelding 16.8: Een lijst opvragen van alle beschikbare kanalen.

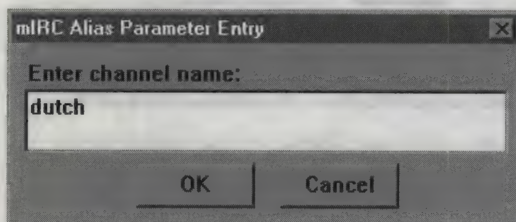


Afbeelding 16.9: Een gedeelte van alle beschikbare kanalen.

Een kanaal deelnemen

Om aan een kanaal te kunnen deelnemen, volgt u deze stappen:

1. Meld u aan op Internet, start mIRC en kies Connect.
2. Kies Commands → Join channel.
3. Typ de naam van het kanaal waaraan u wilt deelnemen (afbeelding 16.10).
4. Klik op OK.



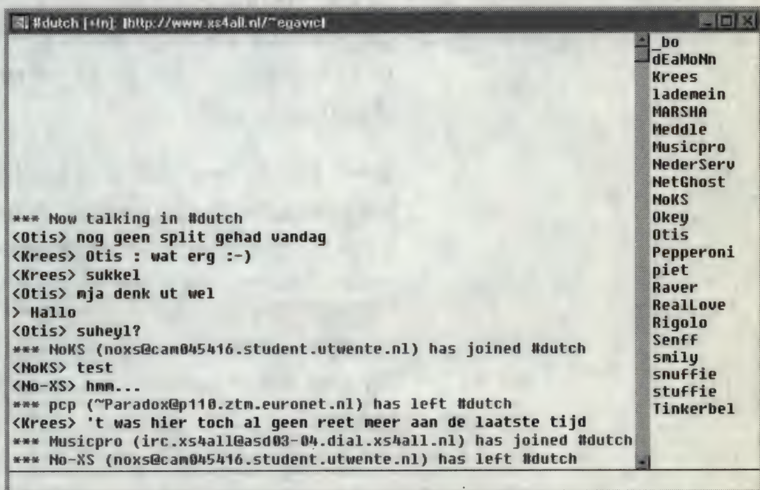
Afbeelding 16.10: Het kanaal opgeven, waaraan u wilt deelnemen.

Nu krijgt u een nieuw venster (afbeelding 16.11), dat verdeeld is in drie delen:

- Rechts in het venster ziet u de bijnamen van de deelnemers van het kanaal.

- Links in het venster verschijnen de boodschappen van de gebruikers op het kanaal én de boodschappen van de IRC-dienst. De boodschappen die de IRC-dienst verstuurt, worden in mIRC in het groen weergegeven en er staan drie sterretjes voor (*** .....).

- Op de onderste regel kunt u typen. Elke keer als u wat typt en op Enter heeft gedrukt, wordt de getypte zin verstuurd naar alle gebruikers van het kanaal. Wordt bij WinTalk direct verzonden wat u typt, bij IRC wordt pas verzonden wat u typt, nadat u op Enter heeft gedrukt. De communicatie verloopt dus in zinnen. Wordt de verzonden tekst voorafgegaan door een / (slash), dan wordt dit gezien als een opdracht. Typt u bijvoorbeeld /help, dan wordt een lijst naar u verzonden met alle beschikbare opdrachten voor IRC. Meer over de verschillende opdrachten leest u verder op in dit hoofdstuk.



Afbeelding 16.11: Communiceren met andere gebruikers.

Wat in het venster verschijnt, zal zeker voor een beginner erg verwarrend zijn. Vooral bij kanalen met meerdere gebruikers zal het moeilijk worden om de conversatie te volgen. Omdat niet alle informatie in het scherm van belang hoeft te zijn, moet u weten welke soorten informatie er zijn. De soort informatie is steeds afhankelijk van de eerste paar

tekens op elke regel. Door alleen naar deze paar tekens te kijken, kunt u kiezen welke regels voor u van belang zijn.

Aanduiding:	**Omschrijving:**
***	Elke regel die voorafgaat van drie sterretjes bevat informatie voor de gebruiker(s). Deze regels worden verzonden door de IRC-dienst, zoals het welkomstscherm. Elke regel die niet voorafgaat van drie sterretjes wordt verzonden door een gebruiker van het kanaal.
>	Een regel die voorafgaat door dit teken is door u verzonden naar alle gebruikers. U kunt een regel verzenden door deze te typen en op Enter te drukken.
<bijnaam>	De tekst hierachter is verzonden door de gebruiker met de tussen haakjes vermelde bijnaam.
bijnaam	De tekst hierachter is alleen aan u verzonden door de gebruiker met de tussen haakjes vermelde bijnaam. Andere gebruikers van het kanaal kunnen de tekst absoluut niet lezen.
+	Een + aan het begin van elke regel geeft aan dat de vorige regel langer is dan in het scherm past. De zin loopt dan door op de volgende regel.
*** bijnaam**	Een regel die voorafgaat van een ster en een bijnaam wordt verzonden door de gebruiker met de vermelde bijnaam met de opdracht /me tekst. Hierover later meer.

Om een kanaal te verlaten, sluit u het venster af.

Een nieuw kanaal openen

Alle kanalen op IRC zijn gemaakt door gebruikers van IRC. Als er dus geen gebruikers zijn op IRC, dan zijn er ook geen kanalen. Dit komt in de praktijk natuurlijk niet voor, omdat er altijd wel iemand gebruik maakt van IRC. Hiervoor is besproken hoe u zelf aan een kanaal kunt deelnemen. Het is echter ook mogelijk om zelf een kanaal te beginnen. U doet dit als volgt:

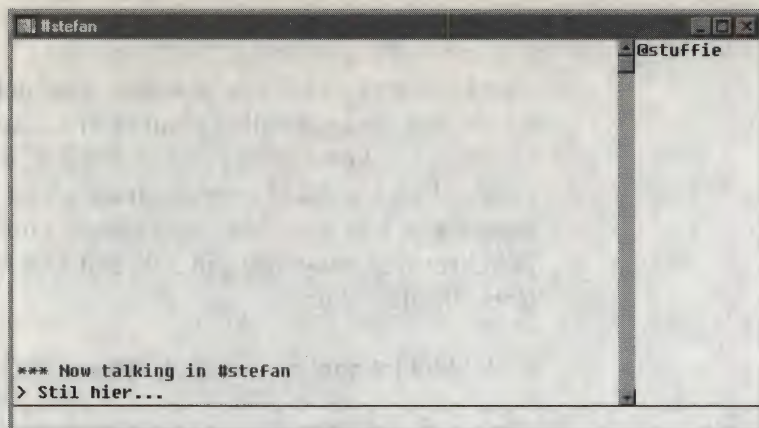
1. Meld u aan op Internet, start mIRC en kies Connect.

2. Kies Commands → Join channel.

3. Typ de naam van een niet bestaand kanaal. Als het kanaal al bestaat, opent u geen nieuw kanaal, maar neemt u deel aan een bestaand kanaal. Dat is hier niet de bedoeling.

4. Klik op OK.

Meteen daarna opent er een venster (afbeelding 16.12). Natuurlijk bent u nu de enige op het kanaal, zoals u rechts in de lijst van deelnemers kunt zien. Al gauw kunt echter gezelschap verwachten. Omdat u zelf het kanaal heeft gemaakt, bent u kanaalbeheerder en heeft u meer mogelijkheden met het kanaal. Zo kunt u bijvoorbeeld iemand van het kanaal verwijderen of het soort kanaal veranderen. Als de laatste deelnemer het kanaal heeft verlaten, dan wordt het kanaal opgeheven.



Afbeelding 16.12: Een nieuw kanaal.

Enkele IRC-opdrachten

Op IRC kunt u niet alleen tekst typen naar andere gebruikers, maar heeft u ook nog de beschikking over een groot aantal opdrachten. De belangrijkste opdrachten kunt u altijd via het menu of knoppenbalk van uw IRC-programma kiezen. Alle mogelijke opdrachten kunt u echter altijd gewoon typen op de opdrachtregel van IRC. Dit is de regel waar u ook de tekst naar deelnemers typt. Als u een regel begint met een / (slash), dan wordt deze regel gezien als een opdracht naar de IRC-server. De volgende opdrachten kunt u in elk IRC-programma gebruiken, vandaar dat we ze hier bespreken.

/help

Geeft een overzicht van alle beschikbare opdrachten. De opdracht /help opdracht geeft meer informatie over de opgegeven opdracht.

/list

Geeft een overzicht van alle beschikbare kanalen. Let op: omdat er meestal flink wat kanalen zijn gevormd op IRC, kan dit even duren. Met de opdracht /list -MIN 20 krijgt u

een lijst van alle kanalen waaraan minimaal 20 gebruikers deelnemen. De opdracht /'list #kanaal geeft de naam, het aantal gebruikers en de omschrijving van het opgegeven kanaal.

/join #kanaal

Met deze opdracht kunt u deelnemen aan een kanaal. Als het kanaal dat u wilt deelnemen niet bestaat, dan maakt u een nieuw kanaal en wordt u beheerder (channel operator) ervan. De naam van het kanaaal dat u maakt moet beginnen met een # en mag inclusief het #-teken maximaal tien tekens lang zijn. Als beheerder van een kanaal heeft u het voor het zeggen. Het kanaal is van u en u kunt er van alles mee doen. U kunt naar believen deelnemers van het kanaal verwijderen, een deelnemer ook beheerder maken of het kanaal zo instellen dat het alleen met een wachtwoord is te bereiken. Een andere manier om beheerder te worden van een kanaal is dat de beheerder van een bestaand kanaal u beheerder maakt. Meestal gebeurt dit als de beheerder een bekende van u is en u hem erom vraagt.

Belangrijk om te weten is dat als de laatste gebruiker het kanaal verlaat, dat dan het kanaal wordt opgeheven. Dit kanaal komt dan niet meer voor in de lijst die kan worden opgevraagd met /list. Een kanaal met nul gebruikers bestaat dus niet en in theorie is het dus mogelijk dat er geen kanalen beschikbaar zijn, als niemand een kanaal heeft gemaakt.

Soms kunt u aan een kanaal niet deelnemen. Foutmeldingen die kunnen optreden na de opdracht /join #kanaal zijn:

Foutmelding:	Oorzaak:
Banned from channel	U bent van het kanaal verbannen (wegens taalmisbruik of iets dergelijks). Probeer eerst een andere bijnaam. Lukt dit niet, dan is het niet meer mogelijk om op het kanaal te komen.
Bad channel key	Het kanaal is beveiligd met een wachtwoord. Weet u het wachtwoord, dan kunt u het kanaal benaderen met de opdracht /join #kanaal wachtwoord.
Invite only channel	U moet door de beheerder van het kanaal worden uitgenodigd. Pas daarna kunt u het kanaal benaderen. U kunt de beheerder niet vragen om u uit te nodigen.
Channel is full	Het kanaal is vol. De beheerder heeft het kanaal zo ingesteld dat niet meer dan een bepaald aantal gebruikers aan het kanaal kunnen deelnemen.

Over de verschillende soorten kanalen die er zijn op IRC vindt u meer in de volgende paragraaf.

/leave *

Hiermee verlaat u het huidige kanaal.

/names #kanaal

Met deze opdracht kunt u opvragen wie de deelnemers (hun bijnamen) zijn van het opgegeven kanaal. Geeft u geen kanaal op, dan krijgt u een lijst met alle kanalen en alle deelnemers daarvan. Geeft u een sterretje op voor de naam van het kanaal, dan krijgt u de deelnemers te zien van het huidige kanaal. Bijvoorbeeld de opdracht:

```
/names *
```

geeft bijvoorbeeld als uitvoer:

```
Pub: #dutch     Albert temez lehhamil
Butt-Head vincento @KH @NederServ +@fets
@Richie_B
```

Vooraan wordt weergegeven wat voor soort kanaal het is en wat de naam van het kanaal is. Over de verschillende soorten kanalen die er zijn, vindt u meer in de volgende paragraaf. Begint een bijnaam met een apestaartje, dan is deze persoon een kanaalbeheerder. U ziet dat meerdere personen op een kanaal kanaalbeheerder kunnen zijn.

/whois bijnaam

Met deze opdracht kunt u meer te weten komen over een gebruiker van het kanaal. Typt u bijvoorbeeld:

```
/whois Albert
```

dan zou de uitvoer kunnen zijn:

```
*** Albert is abbakker@bedrijf.nl (Albert
Bakker)
*** on channels: #dutch
*** on irc via server svbs01.bs.win.tue.nl
(T.U. Eindhoven)
```

Op de eerste regel wordt de bijnaam, het e-mail adres en de echte naam afgedrukt van de opgegeven gebruiker. Wat tussen haakjes voor de echte naam staat vermeld, is afhankelijk van wat de gebruiker invult bij de UNIX-opdracht chfn. Met het programma Finger (zie het volgende deel) kunt u eventueel nog meer te weten komen over deze gebruiker. U kunt natuurlijk ook een bericht sturen per elektronische post naar deze gebruiker.

/msg bijnaam tekst

Wilt u een tekst verzenden naar een specifieke gebruiker van het kanaal, dan kunt u dit doen met deze opdracht.

Andere gebruikers anders dan de opgegeven gebruiker kunnen de tekst niet lezen. Deze opdracht gebruikt u natuurlijk als u vindt dat het anderen niet aangaat wat u tegen de betreffende persoon te zeggen heeft. Typt u bijvoorbeeld:

```
/msg Piet Is het nog gelukt met die
diskdrive?
```

dan krijgt alleen Piet in zijn scherm:

```
*Albert* Is het nog gelukt met die
diskdrive?
```

/me tekst

Deze opdracht wordt gebruikt om een opmerking te maken. De me in de opdracht wordt vervangen door uw bijnaam en samen met de tekst verzonden. De tekst wordt aan alle gebruikers verzonden. Typt u bijvoorbeeld:

```
/me gaat even koffie zetten.
```

dan krijgen anderen in hun scherm:

```
* Albert gaat even koffie zetten.
```

/set novice off

Wanneer u een gevorderde gebruiker bent van IRC, kan het wel eens voorkomen dat u wilt deelnemen aan meerdere kanalen tegelijk. Deze opdracht maakt dit mogelijk. Nadat u deze opdracht heeft getypt, kunt u de opdracht /join #kanaal meerdere malen gebruiken. Bij elke ontvangen tekst wordt dan niet alleen weergegeven wie het heeft verzonden, maar ook van welk kanaal het afkomstig is. Bijvoorbeeld:

```
<Piet:#dutch> Ha die Albert, hoe is het
met jou?
```

/kick * bijnaam en /mode * +b bijnaam

Deze twee opdrachten kunnen alleen door de beheerder van een kanaal worden gebruikt. Hij kan hiermee iemand van het kanaal verwijderen (/kick) of verbannen (eerst /mode en daarna /kick). Dit gebeurt bijvoorbeeld wanneer u grove taal gebruikt. Krijgt u ineens de melding:

```
*** You have been kicked off channel #ka-
naal by ....
```

dan zult u opnieuw het kanaal opnieuw moeten benaderen met de opdracht /join #kanaal. Wilt u echter het kanaal benaderen en krijgt u de melding:

```
*** #kanaal Sorry, cannot join channel.
(Banned from channel)
```

dan bent u van het kanaal verbannen. U kunt dan niet meer onder dezelfde bijnaam het kanaal bijwonen. Kies in dat geval een andere bijnaam met de opdracht /nick bijnaam.

Het is ook mogelijk dat u voorgoed wordt verbannen van een kanaal. U kunt dan zelfs niet meer onder uw eigen gebruikersnaam op het kanaal komen. Het is zelfs mogelijk om te worden verbannen van de hele IRC-dienst. Dit kunnen alleen de dienstbeheerders doen (Operators), niet de kanaalbeheerders. Laat u het zover komen, dan moet u mIRC opnieuw starten en een verbinding maken met een andere dienst.

/mode * +o bijnaam

Maakt van de opgegeven bijnaam een kanaalbeheerder. Er kunnen meerdere kanaalbeheerders op één kanaal aanwezig zijn.

/nick bijnaam

Wijzigt uw bijnaam in de opgegeven bijnaam.

/topic #kanaal omschrijving

Geeft een omschrijving aan het opgegeven kanaal.

/quit

Verbreekt de verbinding met de IRC-dienst en sluit (soms) ook het programma af.

De verschillende soorten kanalen op IRC

Tot nu toe hebben we het alleen gehad over de kanalen waarbij iedereen mag deelnemen. Iedereen die wat wil zeggen kan dat doen en iedereen kan zien wat de ander typt. Zo'n kanaal heet een publiek kanaal. Er zijn echter nog veel meer soorten kanalen mogelijk op IRC. Hierna vindt u een opsomming van de verschillende soorten kanalen die er zijn. Combinaties hierbij zijn ook mogelijk. Denk er aan dat vaak alleen de beheerder van het kanaal het soort kanaal kan veranderen.

Het limbokanaal (limbo channel)

Het limbokanaal is het kanaal dat u krijgt als u mIRC heeft gestart. Dit kanaal wordt ook wel het kanaal 0 (nul) of het kanaal NULL genoemd. Alles wat u hierin typt, gaat verloren, behalve de opdrachten die u geeft. In dit kanaal kunt u aan een ander kanaal deelnemen met de opdracht /join #kanaal of om meer hulp vragen met /help. U komt ook in dit kanaal terecht als u het laatste kanaal heeft verlaten waaraan u deelnam.

Het publieke kanaal (public channel)

De meeste kanalen zijn publieke kanalen. Dit zijn kanalen waaraan iedereen mag deelnemen, tenzij men is verbannen van het kanaal. De naam van het kanaal wordt altijd weergegeven in de lijst die kan worden opgevraagd met één van

de opdrachten /list of /names. U kunt een nieuw publiek kanaal maken met de opdracht /join #kanaal. De naam van het kanaal dat u maakt, moet beginnen met een # en mag inclusief het #-teken maximaal tien tekens lang zijn.

Het privékanaal (private channel)

De naam van een privékanaal wordt weergegeven in de lijst van kanalen met de naam Prv, dus niet met zijn echte naam. U kunt aan zo'n kanaal niet deelnemen als u niet weet wat de echte naam is van dit kanaal. Als beheerder van het kanaal kunt u het kanaal privé maken met de opdracht / mode * +p. Om het privékanaal weer publiek te maken, gebruikt u de opdracht /mode * -p.

Het geheime kanaal (secret channel)

De naam van een geheim kanaal wordt helemaal niet weergegeven in de lijst van kanalen die kan worden opgevraagd met /list of /names, ook niet onder een andere naam. Gebruikers van IRC die niet weten dat dit kanaal bestaat, kunnen ook niet deelnemen aan dit kanaaal. Weet u wel wat de naam is van een geheim kanaal, dan kunt u aan het kanaal gewoon deelnemen met de opdracht /join #kanaal. Als beheerder van een kanaal maakt u het kanaal geheim met de opdracht /mode * +s. Om dit weer ongedaan te maken, typt u /mode * -s. Het kanaal wordt dan weer publiek.

Het kanaal met wachtwoord (channel with key)

Voor het deelnemen aan een kanaal waaraan een wachtwoord is toegevoegd, heeft u het wachtwoord nodig. De beheerder van een kanaal kan het kanaal een wachtwoord geven met de opdracht /mode * +k wachtwoord. Wilt u aan zo'n kanaal deelnemen, dan gebruikt u de opdracht /join #kanaal wachtwoord. Weet u het wachtwoord niet of heeft u het verkeerde opgegeven, dan krijgt u de melding:

```
*** #kanaal Sorry, cannot join channel.
(Bad channel key)
```

De kanaalbeheerder kan het wachtwoord weer verwijderen met de opdracht /mode * -k wachtwoord.

Het kanaal met uitnodiging (invite only channel)

Aan dit kanaal kunt u alleen deelnemen als u daarvoor wordt uitgenodigd door één van de kanaalbeheerders van het kanaal. Probeert u zo'n kanaal te benaderen met de opdracht /join #kanaal, dan krijgt u de melding:

```
*** #kanaal Sorry, cannot join channel.
(Invite only channel)
```

Als beheerder van het kanaal kunt u zo'n kanaal maken met de opdracht /mode * +i en weer ongedaan maken met de opdracht /mode * -i. U kunt als beheerder iemand uitnodigen met de opdracht /invite bijnaam. Hierna krijgt de betreffende persoon de uitnodiging in zijn scherm, bijvoorbeeld:

```
*** Albert invites you to channel
#windows.
```

Om op de uitnodiging in te gaan, gebruikt hij vervolgens de opdracht /join -invite.

Het beheerderskanaal (moderated channel)

Een beheerderskanaal is een kanaal waar alleen de beheerders van het kanaal met elkaar kunnen communiceren. Bent u geen kanaalbeheerder van het kanaal, dan kunt u aan het kanaal wel deelnemen, maar niet meedoen met de conversatie. U kunt dus wel de conversatie volgen. Probeert u als deelnemer een tekst naar dit kanaal te verzenden, dan krijgt u de foutmelding:

```
*** #kanaal Cannot send to channel.
```

Voor het maken van een beheerderskanaal kiest de kanaalbeheerder eerst die personen uit met wie hij wilt communiceren en maakt deze ook kanaalbeheerder. Dit doet hij met de opdracht /mode * +o bijnaam voor elke persoon. Daarna maakt hij van het kanaal een beheerderskanaal met de opdracht /mode * +m. Dit kan weer ongedaan worden gemaakt met de opdracht /mode * -m.

Het gelimiteerde kanaal (limited channel)

Een gelimiteerd kanaal is een kanaal waaraan niet meer dan het opgegeven maximum aantal personen mag deelnemen. Probeert u deel te nemen aan een kanaal dat vol is, dan krijgt u de melding:

```
*** #kanaal Sorry, cannot join channel.
(Channel is full)
```

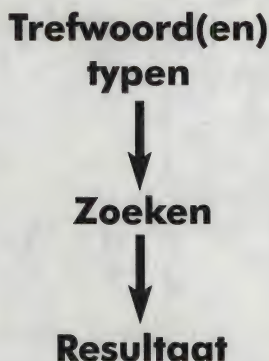
Als beheerder van het kanaal kunt u het limiet instellen met de opdracht /mode * +l aantal, waarbij aantal het maximaal aantal deelnemers is. Met de opdracht /mode * -l maakt u dit weer ongedaan en is het aantal deelnemers onbeperkt.

DEEL 9

Zoeken op Internet

Een groot probleem voor de beginnende Internet-gebuiker is het vinden van de juiste informatie. Als u bijvoorbeeld een bepaald bestand zoekt, dan kunt u natuurlijk gewoon gaan zoeken in een bestandsarchief. Maar omdat de meeste bestandsarchieven tienduizenden bestanden bezitten, kan het wel even duren voor u het juiste bestand heeft gevonden.

In dit deel worden enkele diensten besproken die u helpen bij het zoeken naar informatie. Zo'n soort dienst wordt in het Engels ook wel een Search Engine (spreek uit: surtsj endzjin) genoemd, wat gewoon zoek-methode betekent. De methode van zoeken in zo'n dienst is bijna altijd hetzelfde. Het proces verloopt in drie stappen:



Wat voor soort dienst u moet benaderen is afhankelijk van de soort informatie die u zoekt. Daarom is dit deel verdeeld in vijf hoofdstukken, te weten:

1. **Zoeken naar informatie**: voor het vinden van algemene informatie.

2. **Zoeken naar bestanden**: voor als u een bepaald bestand zoekt.

3. **Zoeken naar diensten (wereldwijd)**: voor als u een bepaalde dienst zoekt ergens ter wereld, waarvan u het adres niet kent.

4. **Zoeken naar diensten in Nederland**: voor als u een bepaalde dienst in Nederland zoekt, waarvan u het adres niet kent.

5. **Zoeken naar persoonsgegevens**: voor als u de gegevens zoekt (e-mail adres, adres, telefoonnummer) van een persoon of organisatie.



In dit deel bespreken we slechts een paar van de meest gebruikte search engines. Voor een overzicht kunt u in Netscape kiezen: Directory → Internet search. Hiervoor moet u wel zijn aangemeld op Internet.

Zoeken naar informatie

In dit hoofdstuk vindt u enkele bekende diensten die u helpen bij het zoeken naar algemene informatie. U kunt ze benaderen als u bijvoorbeeld informatie zoekt over het bakken van een pizza, een tekenprogramma, het maken van een web-pagina, The Doors of boeken over sex. Kortom, u kunt naar alles zoeken. Dat wil natuurlijk niet zeggen dat er altijd iets uitkomt. Soms weet de dienst het ook niet of is de informatie gewoon niet via Internet beschikbaar. Als een dienst u niet tevreden stelt, probeer dan een andere. En als u nergens de gevraagde informatie kunt vinden, dan houdt het gewoon op.



Trefwoorden moet u altijd in het Engels opgeven! Een trefwoord als microfoon geeft haast nooit resultaat. Het trefwoord microphone echter wel.

InfoSeek

De eerste Search Engine die we bekijken is InfoSeek. De dienst werkt heel eenvoudig: u typt een trefwoord en klikt daarna op de knop Search. De dienst gaat zoeken in WWW-

documenten waarin het trefwoord voorkomt. U kunt ook andere informatiebronnen opgeven waarin moet worden gezocht, zoals in FAQ's (Frequently Asked Questions, veel gestelde vragen) of in nieuwsgroepen.

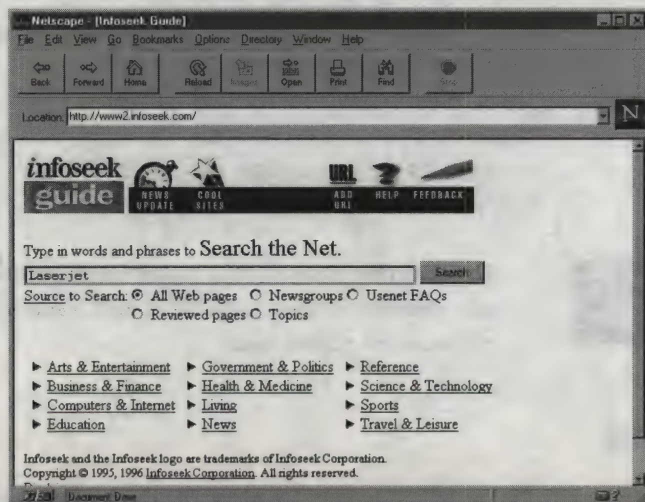
De uitvoer is een aantal verwijzingen naar documenten waarin het trefwoord voorkomt. Bij elke verwijzing vindt u ook een kort citaat uit het document. De uitvoer is altijd beperkt tot maximaal 10 gevonden documenten. Zijn er meer dan 10 gevonden, dan staat in het document een link naar de volgende pagina.

U kunt InfoSeek in Netscape benaderen met Directory Internet Search of direct bij de organisatie zelf, waarvan het adres is:

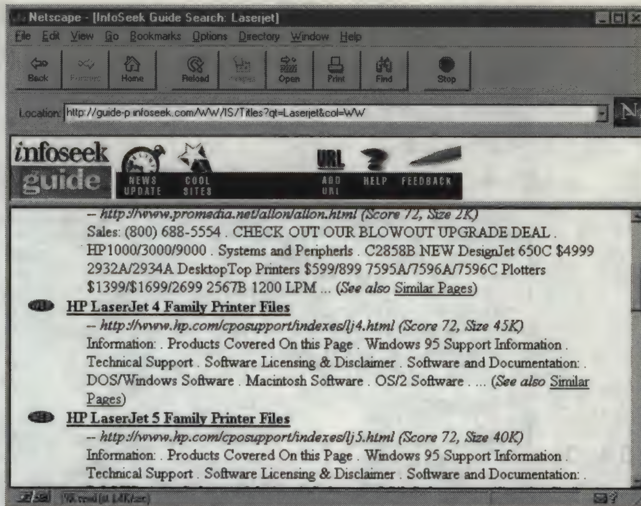


http://www.infoseek.com

In afbeelding 9.1 ziet u het venster dat verschijnt na Directory → Internet Search. Hier wordt gezocht naar documenten waarin het woord Laserjet voorkomt. In afbeelding 9.2 ziet u een gedeelte van het resultaat van de zoekopdracht.



Afbeelding 9.1: Zoeken via InfoSeek.



Afbeelding 9.2: De uitvoer.

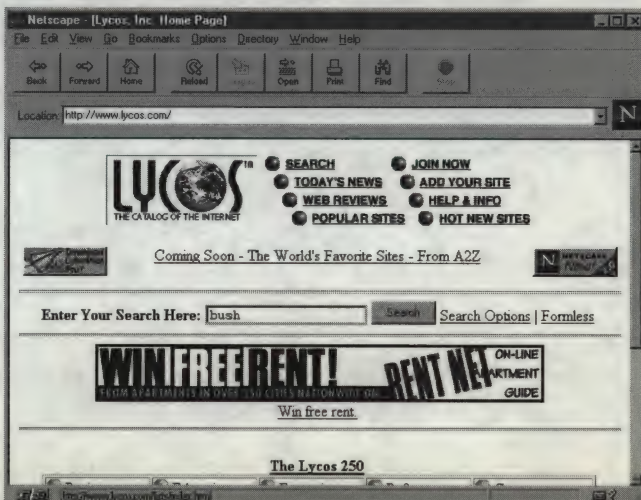
Lycos

Een tweede dienst waarin u kunt zoeken is Lycos. Ook deze kunt u in Netscape bereiken via Directory → Internet Search of direct bij de organisatie zelf, waarvan het adres is:

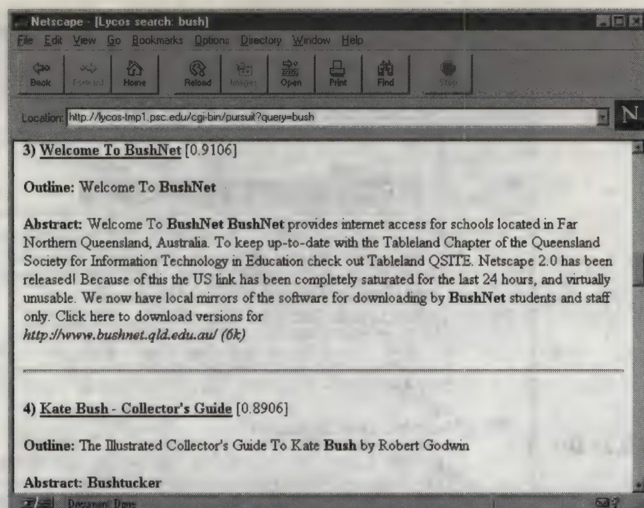


```
http://www.lycos.com
```

In afbeelding 9.3 is gezocht naar het trefwoord bush. In afbeelding 9.4 ziet u een gedeelte van het resultaat.



Afbeelding 9.3: Zoeken via Lycos.



Afbeelding 9.4: De uitvoer.

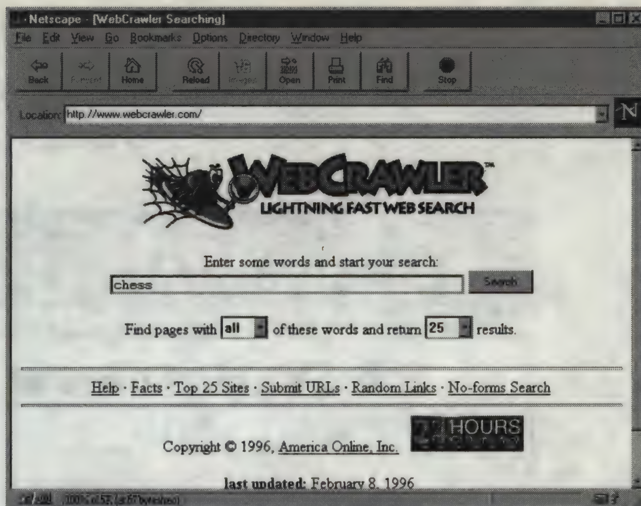
Webcrawler

Nog een search engine die via het World Wide Web te benaderen is, is WebCrawler. Ook deze kunt u in Netscape bereiken via Directory → Internet Search of direct bij de organisatie zelf, waarvan het adres is:

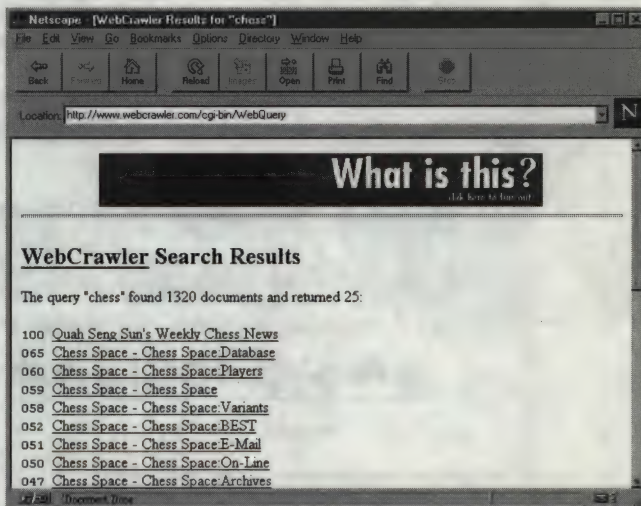


`http://webcrawler.com`

In afbeelding 9.5 is gezocht naar het woord chess. In afbeelding 9.6 ziet u een gedeelte van het resultaat.



Afbeelding 9.5: Zoeken via Webcrawler.



Afbeelding 9.6: De uitvoer.

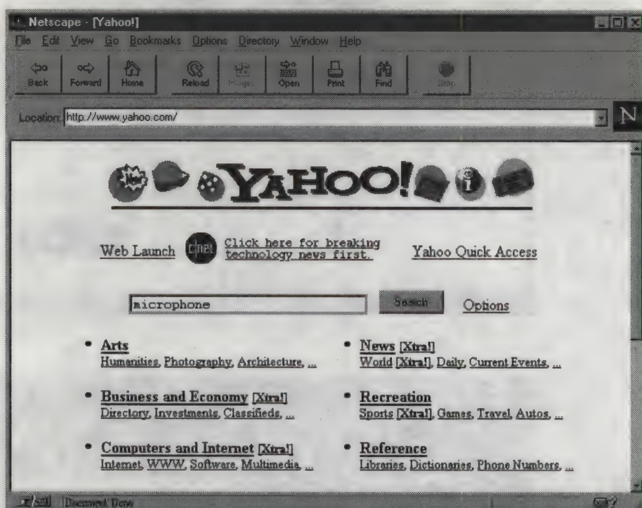
Yahoo

Een search engine die we absoluut niet ongenoemd kunnen laten, is Yahoo, een dienst die zelf ook zeer veel informatie ter beschikking stelt over allerlei onderwerpen. Ook deze kunt u in Netscape bereiken met Directory → Internet Search of direct bij de organisatie zelf, waarvan het adres is:

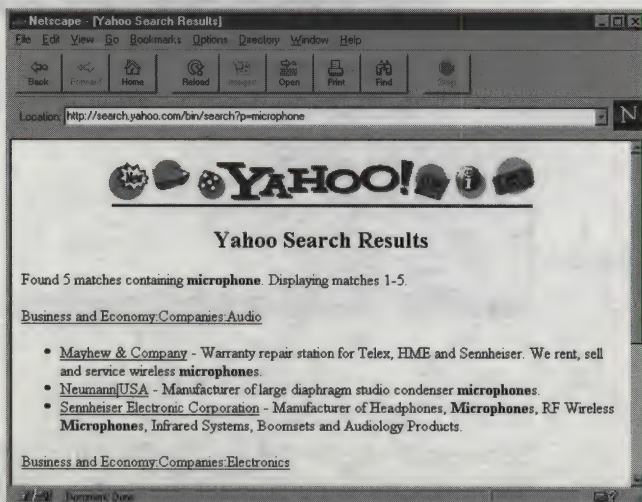


`http://www.yahoo.com`

In afbeelding 9.7 is gezocht naar het trefwoord microphone. In afbeelding 9.8 ziet u een gedeelte van het resultaat.



Afbeelding 9.7: Zoeken via Lycos.



Afbeelding 9.8: De uitvoer.

Veronica

Via Veronica kunt u zoeken in de verschillende Gophers op Internet. Meer informatie hierover en een compleet voorbeeld vindt u deel 4 in het hoofdstuk Netscape en Gopher onder Veronica (of kijk in de index).

Zoeken naar bestanden

In dit hoofdstuk vindt u twee manieren om te zoeken naar een bestand. Om een gevonden bestand daarna op te halen, kunt u het deel Bestandsoverdracht raadplegen.

Archie

Als u naar een bestand zoekt, kunt u Archie raadplegen. Een Archie is een dienst die precies bijhoudt welke bestanden op welke bestandsarchieven staan, en ook wáár ze precies staan (in welke directory).

Nadat u de naam van het gezochte bestand heeft getypt, gaat Archie zoeken en geeft na enige tijd enkele suggesties waar u het bestand kunt ophalen. Archie zelf stuurt het gezochte bestand dus niet op. Meestal kunt u daarna wel het bestand met een druk op de knop (via ftp dus) laten ophalen.

Het zoeken op bestandsnaam is het eenvoudigst: het is er of het is er niet. Als u de bestandsnaam niet kent, dan wordt het lastig. U zult dan moeten gaan zoeken naar een directory waarin het bestand zou kunnen staan. Als u bijvoorbeeld zoekt naar het programma Netscape en u weet geen bestandsnaam, dan kunt u Archie wel laten zoeken naar een directory netscape. Het is waarschijnlijk dat het programma in deze directory te vinden is. Maar misschien staat Netscape wel nergens in de directory netscape, maar in de directory browsers. Dat is lastig. Als u het bestand niet kunt vinden,

dan raad ik u aan Shareware.com te gebruiken of één van de diensten te gebruiken uit de paragraaf Zoeken naar informatie.

Er zijn verschillende manieren om Archie te raadplegen: via telnet, via e-mail, via Gopher of via het World Wide Web. De telnet-methode is besproken in één van de voorbeelden in het deel De telnet-sessie.

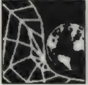
Archie benaderen via het World Wide Web

Via het World Wide Web kunt u Archie benaderen via een zogenaamd ArchiePlexForm. Dit is een formulier waarin u het trefwoord (de bestandsnaam) typt met de eventuele beperkingen en dergelijke.

ArchiePlexForms vindt u op de volgende adressen (voor Europa):

Adres ArchiePlexForm:	**Locatie:**
http://src.doc.ic.ac.uk/archieplexform.html	Engeland
http://web.nexor.co.uk/public/archie/archieplex/doc/form.html	Engeland
http://www.funet.fi/funet/archie/archieplexform.html	Finland
http://www.twi.tudelft.nl/Local/archieplex/doc/form.html	Nederland
http://www.th-darmstadt.de/archie/archieplex.html	Duitsland
http://s700.uminho.pt/CGI/archieplex/archieplexform.html	Portugal
http://www.gae.unican.es/archie.html	Spanje
http://www.switch.ch/switch/info/archieplex_form.html	Zwitserland
http://cuiwww.unige.ch/archieplexform.html	Zwitserland
http://bau2.uibk.ac.at:81/archieplex-info/archieplexform.html	Oostenrijk
http://www.austria.eu.net/local-bin/archie.perl	Oostenrijk
http://marvin.physik.uni-oldenburg.de/Docs/net-serv/archie-gate.html	Duitsland
http://www.uib.no/htbin/archie.pl	Noorwegen

Een complete lijst van alle ArchiePlexForms vindt u in het document:



`http://web.nexor.co.uk/archie.html`

In afbeelding 9.9 ziet u een ArchiePlexForm uit Finland. Er wordt hier gezocht naar het bestand lviewp1b.zip. Dit is een populair programma waarmee bitmaps kunnen worden bewerkt voor plaatjes in WWW-documenten. Klik op Start Search om de zoekactie te starten. Eventueel kunt u onder in het document nog opgeven hoe en in welke Archie-databases moet worden gezocht. Het zoeken kan even duren. In afbeelding 9.10 ziet u het resultaat van de zoekactie. Door op een bestand te klikken, kan het bestand direct worden opgehaald.

Netscape - [ArchiePlexForm]
File Edit View Go Bookmarks Options Directory Window Help
Back Forward Home Reload Images Open Print Find Stop
Location: http://src.doc.ic.ac.uk/archieplexform.html

ArchiePlexForm

This is a Forms based version of ArchiePlex, an Archie gateway for the WWW. See also information on ArchiePlex.

You need a Forms Browser to use this (if you haven't use alternatives).

What would you like to search for? lviewp1b.zip

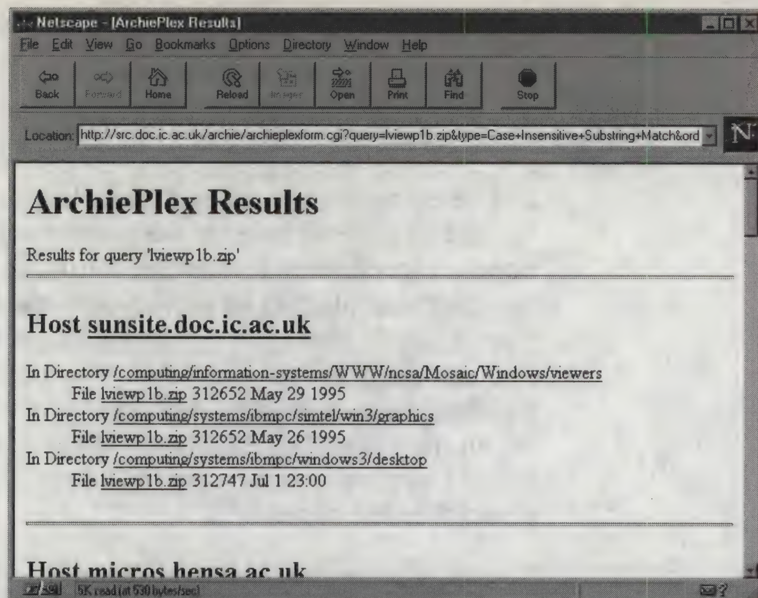
Start Search

To reset everything to defaults do Clear Form.

Values you may want to change.

Document: Done

Afbeelding 9.9: Een ArchiePlexForm.



Afbeelding 9.10: Het resultaat van de zoekactie.

Archie benaderen met het programma Winsock Archie

Een andere manier om te zoeken in de Archie database is door gebruik te maken van een zogenaamde Archie-client. In deze paragraaf bespreken we het 16 bits programma Winsock Archie.

Winsock Archie installeren

Als Winsock Archie nog niet op uw harde schijf is geïnstalleerd, doe dit dan als volgt:

1. Doe de CD-ROM die bij dit boek hoort in de CD-ROM-speler.

2. Kopieer alle bestanden uit de directory d:\software\windows\16bits\wsarchie\10 naar de directory op uw harde schijf waarin u uw Internet-programma's heeft staan.

3. Maak een nieuw pictogram voor Winsock Archie. Activeer hiertoe eerst de groep waarin uw Internet-programma's staan en kies vervolgens Bestand → Nieuw → Programma (of Snelkoppeling in Windows 95). Zoek en selecteer daarna het bestand wsarchie.exe in de directory waarin u Winsock Archie heeft gezet. Bevestig met een klik op OK. Een pictogram verschijnt in de Internet-groep met de naam Wsarchie. Eventueel kunt u deze naam wijzigen in Winsock Archie.

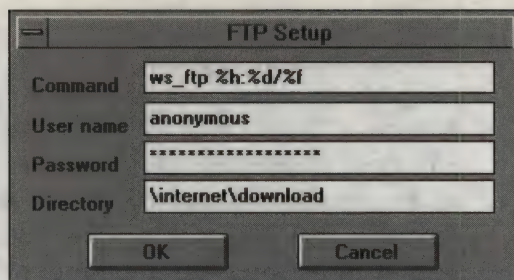
Hierna is Winsock Archie geïnstalleerd.

Winsock Archie instellen

Winsock Archie biedt u de eenvoudige mogelijkheid om een gevonden bestand op te laten halen door het programma Winsock FTP, dat besproken wordt in de volgende stap. Als u van deze mogelijkheid gebruik wilt maken, dan moet u het configuratievenster invullen, anders hoeft dit niet.

Start Winsock Archie met een dubbelklik op het betreffende pictogram en kies daarna Options → FTP setup.. U krijgt een venster als in afbeelding 9.11. In dit venster moeten de volgende velden worden ingevuld:

Veldnaam:	Omschrijving:
Command	Als u Winsock FTP gebruikt om bestanden op te halen, dan typt u hier ws_ftp %h:%d/%f.
User Name	Typ hier het woord anonymous.
Password	Typ hier uw e-mail adres.
Directory	Vul hier de directory in, waarin de opgehaalde bestanden moeten komen.



Afbeelding 9.11: Het configuratievenster van Winsock Archie.

Zoeken naar een bestand

Om naar een bepaald bestand te zoeken, gaat u als volgt te werk:

1. Meld u aan op Internet en start Winsock Archie met een dubbelklik op het betreffende pictogram. Een venster verschijnt als in afbeelding 9.12.

2. Typ in het veld Search for (een deel van) de bestandsnaam.

3. Selecteer in het veld Archie Server een Archie-database. U kunt kiezen uit een paar vooraf ingestelde databases. Kies zo mogelijk de dichtst bijzijnde, bijvoorbeeld de Engelse database met het adres archie.doc.ic.ac.uk.

4. In het veld Domain kunt u eventueel nog opgeven tot welk land de gezochte bestandsarchieven moeten worden beperkt. Geeft u hier bijvoorbeeld .nl op, dan krijgt u alleen een lijst van archieven binnen Nederland, die het opgegeven bestand in hun bezit hebben. Invullen van dit veld is niet verplicht.

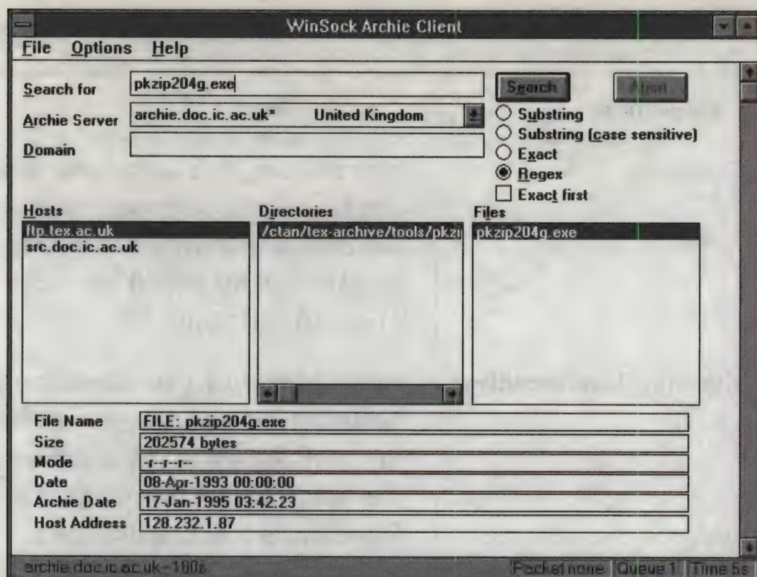
5. Selecteer een zoekmethode volgens de volgende tabel.

6. Klik op Search.

De verschillende zoekmethodes zijn (zie stap 5):

Zoekmethode:	**Omschrijving:**
Substring	Kies substring als u wilt dat naar bestanden moet worden gezocht, waarvan de naam een deel mag zijn van de opgegeven naam en waarbij niet wordt gekeken naar het gebruik van hoofd- en kleine letters in de bestandsnaam.
Substring (case sensitive)	Kies substring (case sensitive) als u wilt dat naar bestanden moet worden gezocht, waarvan de naam een deel mag zijn van de opgegeven naam en waarbij wel wordt gekeken naar het gebruik van hoofd- en kleine letters in de bestandsnaam.
Exact	Kies Exact als u wilt dat naar bestanden moet worden gezocht, waarvan de naam precies overeenkomt met de opgegeven naam.
Regex	Kies Regex als u gebruik wilt maken van speciale karakters in de opgegeven bestandsnaam (zie help in programma).
Exact first	Als u deze optie aanzet, zal altijd eerst worden gezocht naar bestanden, waarvan de naam precies overeen komt met de opgegeven naam.

In afbeelding 9.12 ziet u dat achter Search het bestand pkzip204g.exe is opgegeven. In het kader onder Hosts ziet u systeemadressen van bestandsarchieven die het opgegeven bestand in hun bezit hebben. Onder Directories ziet u de directory waarin het bestand zich bevindt en onder Files ziet u de bestandsnaam. Door te klikken op de verschillende systemen en directory's kunt u alle gevonden bestanden bekijken. Onder in het venster ziet u nog meer gegevens over het geselecteerde bestand, zoals als de omvang en datum van het bestand.



Afbeelding 9.12: Een voorbeeld van het zoeken naar een bestand.

Als er een bestand bij is dat u wilt hebben, dan moet u het systeemadres, de directory en de bestandsnaam opschrijven, waarna u het met het programma Winsock FTP kunt ophalen. In het voorgaande voorbeeld schrijft u dus op: ftp.tex.ac.uk, ctan/tex-archive/tools/pkzip, pkzip204g.exe. Hoe het ophalen van een bestand precies in zijn werk gaat, leest u in het deel Bestandsoverdracht. Om Winsock Archie te beëindigen, kiest u File → Exit.



Als de programma's Winsock Archie en Winsock FTP goed zijn geïnstalleerd en ingesteld, dan kunt u het bestand ook ophalen door hierop te dubbelklikken.

Shareware.com

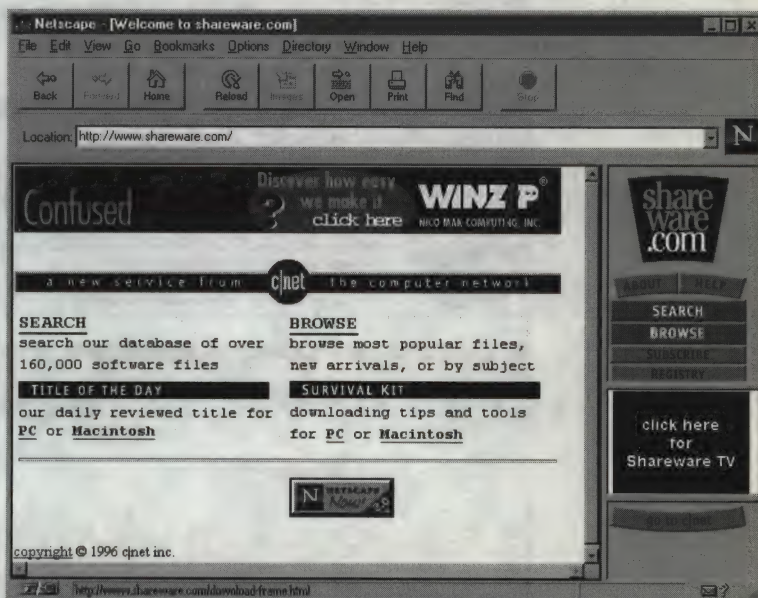
Een vrij nieuwe dienst is Shareware.com. In deze dienst kunt u zoeken in een database van circa 160.000 sharewarebestanden voor veel verschillende systemen. Shareware is software die u vrij mag ophalen en proberen. Als u er echter definitief gebruik van wilt maken, dan zult u de software moeten laten registreren voor een bepaald bedrag.

U kunt Shareware.com in Netscape bereiken via Directory → Internet Search of direct bij de organisatie zelf, waarvan het adres is:

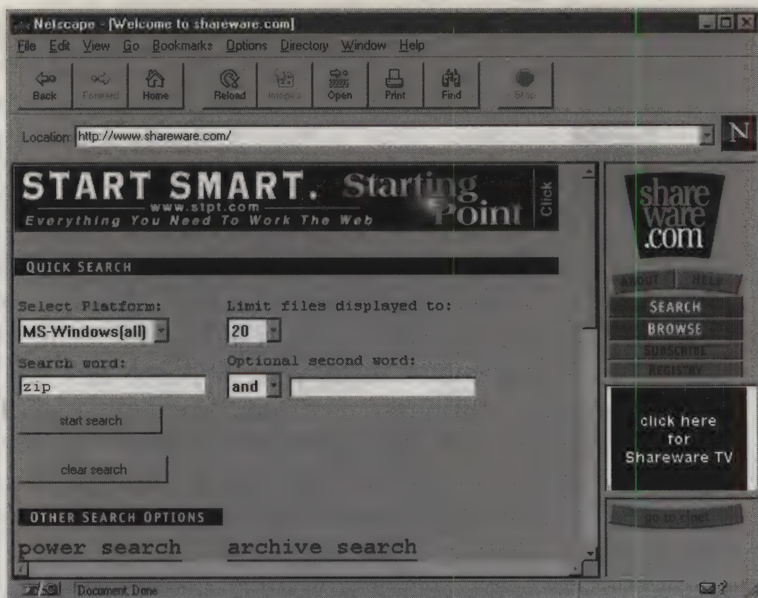


`http://www.shareware.com`

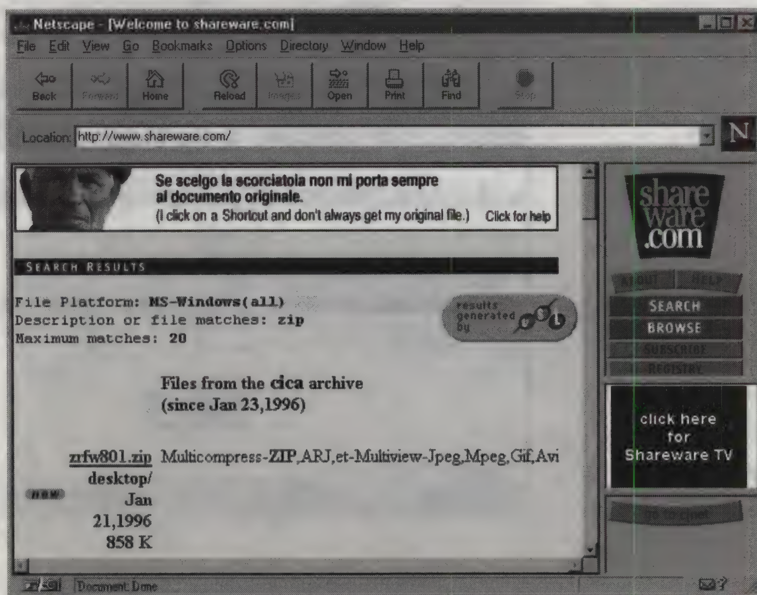
Als u verbinding heeft, ziet u afbeelding 9.13. Door te klikken op Search kan worden gezocht naar een bestand. In afbeelding 9.14 moet u een trefwoord opgeven. Dat hoeft niet speciaal een bestandsnaam te zijn, maar mag ook een algemene term zijn. U kunt ook opgeven voor welk besturingssysteem het programma geschikt moet zijn en hoeveel resultaten er maximaal mogen worden gevonden. Hier wordt gezocht naar het trefwoord zip, waarvan u het resultaat ziet in afbeelding 9.15.



Afbeelding 9.13: Shareware.com



Afbeelding 9.14: Zoeken op trefwoord.



Afbeelding 9.15: Het resultaat.

Zoeken naar diensten (wereldwijd)

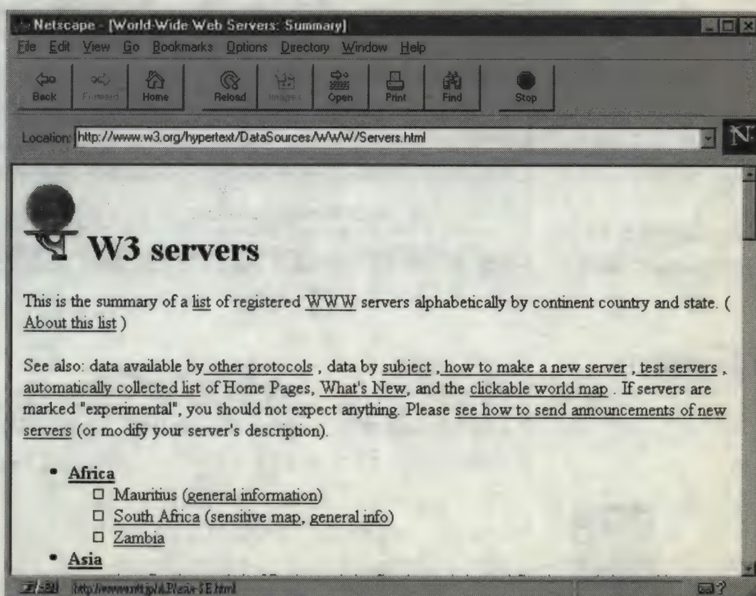
W3 Servers

Een dienst die een compleet overzicht heeft van alle diensten in de wereld is W3 Servers. Het adres hiervan is:



```
http://www.w3.org/hypertext/DataSources/
WWW/Servers.html
```

In afbeelding 9.16 ziet u het beginscherm van deze dienst. U ziet een document met een lijst van landen waaruit u kunt kiezen. Als u op een bepaald land klikt, dan wordt u doorverbonden met de bijbehorende dienst in het gekozen land. Deze dienst heeft vervolgens een lijst beschikbaar van alle WWW-diensten in het gekozen land.



Afbeelding 9.16: Een land kiezen.

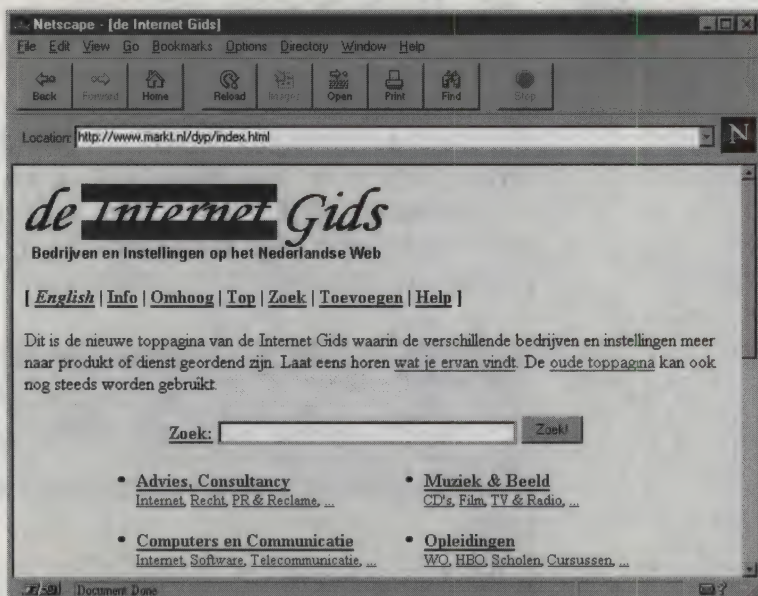
Zoeken naar diensten in Nederland

De Internet Gids

In de Internet Gids kunt u zoeken op rubriek. Het adres is:



`http://www.markt.nl/dyp`



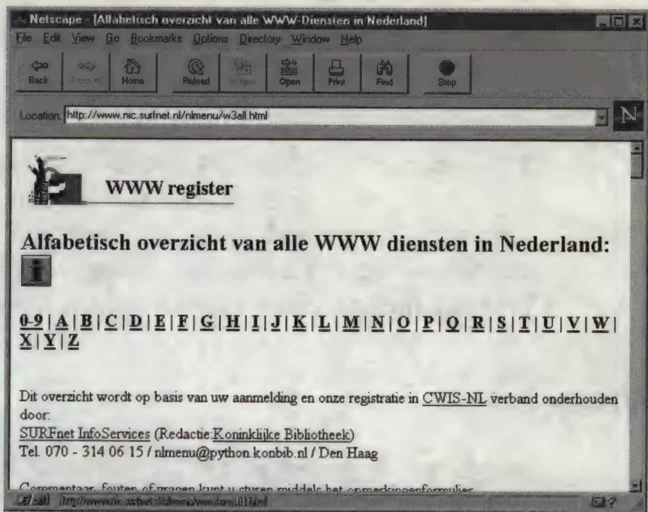
Afbeelding 9.17: De Internet Gids.

NLmenu

NLmenu geeft u een volledige lijst van alle diensten in Nederland. Het adres van deze dienst is:



`http://www.nic.surfnet.nl/nlmenu/`
`w3all.html`



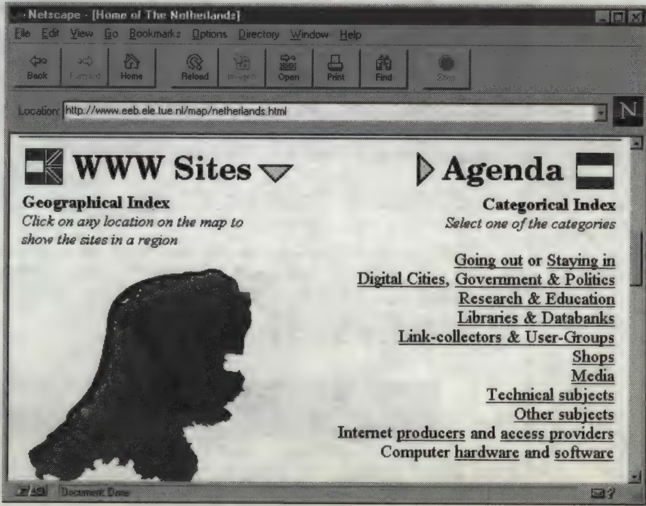
Afbeelding 9.18: NLmenu.

Kaart van Nederland

Door op een bepaald gebied in de weergegeven kaart van Nederland te klikken, krijgt u een overzicht van de diensten in het gekozen gebied. Het adres van deze kaart is:



```
http://www.eeb.ele.tue.nl/map/
netherlands.html
```



Afbeelding 9.19: Kaart van Nederland.

Zoeken naar persoonsgegevens

In deze paragraaf worden enkele diensten besproken die u helpen bij het zoeken naar gegevens van personen of organisaties. Verwacht echter niet dat u van iedereen zomaar de adresgegevens krijgt. Veel personen staan nergens geregistreerd op Internet, meestal alleen systeembeheerders en dergelijke.

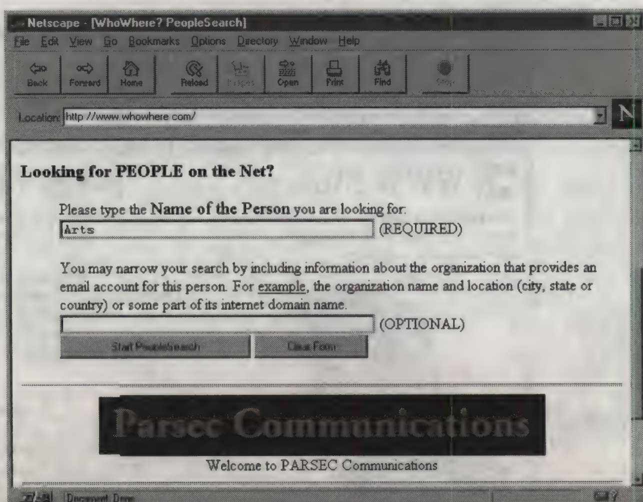
Who Where?

Een dienst die via het World Wide Web te benaderen is, is Who Where? Deze dienst gaat voor u op zoek naar de opgegeven naam van een persoon. U kunt de dienst bereiken via het menu van Netscape: Directory → Internet Search of direct via het adres:



`http://www.whowhere.com`

Typ de achternaam van de persoon in het eerste veld (afbeelding 9.20) en typ eventueel ook het domein van het e-mail adres van de persoon. Dus als zijn e-mail adres bakker@nlnet.nl is, dan typt u nlnet in het tweede veld. De dienst gaat voor u op zoek en geeft de resultaten in het venster weer.



Afbeelding 9.20: Who Where?.

Whois

Via de whois-database kunt u de gegevens opvragen van personen of organisaties. Wat u moet weten, is de achternaam van de betreffende persoon of de naam van de organisatie. U kunt de whois-database op drie manieren benaderen: met een speciaal whois-programma, met een telnet-sessie naar een Whois-database of door gebruik te maken van de elektronische post. We bespreken hier hoe u Whois kunt benaderen via de elektronische post.

U kunt de Whois-database raadplegen door in Netscape een bericht te sturen naar:

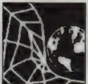
```
service@rs.internic.net
```

In het bericht geeft u de opdracht:

```
whois naam
```

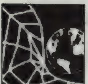
Waarbij u voor naam de naam opgeeft van de persoon of organisatie. Betreft het een persoon, dan geeft u zijn achternaam op. Whois kijkt niet naar hoofdletters en kleine letters in de opgegeven naam, dus daar hoeft u niet op te letten. U mag ook een deel van de naam opgeven, maar dan moet het opgegeven deel eindigen met een punt. Let wel, hoe minder letters u opgeeft, hoe meer namen zullen worden gevonden.

U kunt ook een telnet-sessie maken met het adres

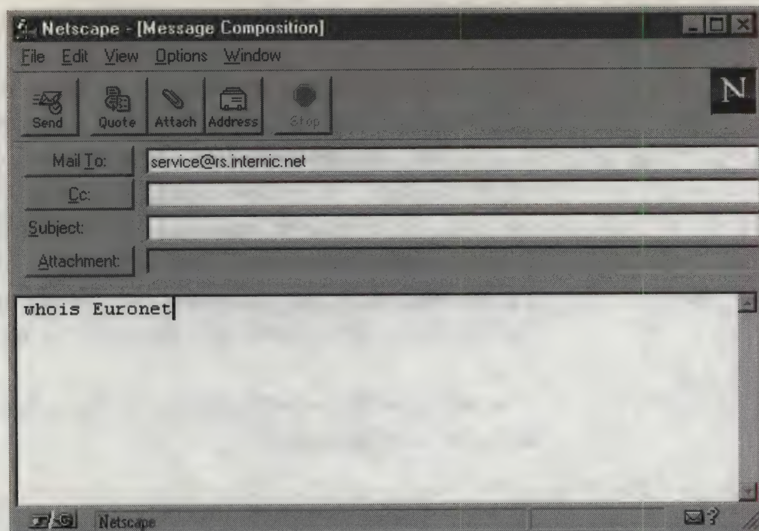


```
telnet://rs.internic.net
```

of voor de Nederlandse Whois:



```
telnet://whois.ripe.net
```



Afbeelding 9.21: Whois benaderen via E-mail.

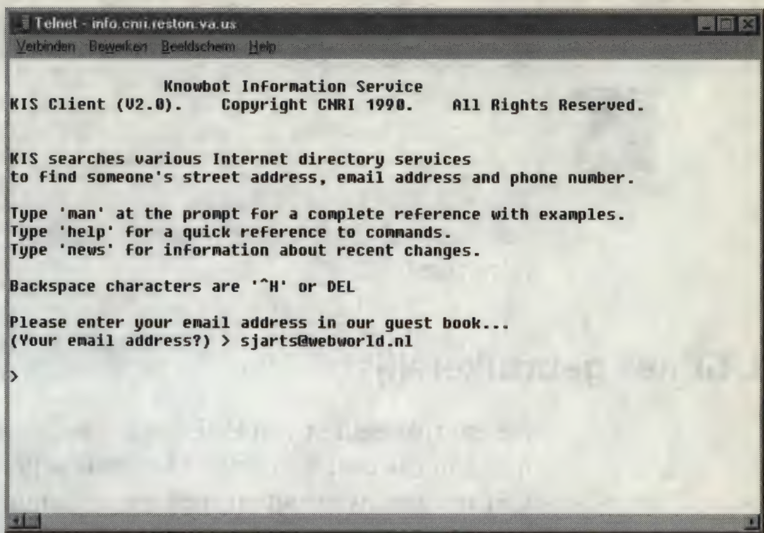
Knowbot

De informatiedienst Knowbot gaat in verschillende databases (meestal whois databases) voor u zoeken naar persoonsgegevens van een opgegeven persoon of organisatie. Wat u moet weten, is de naam van de persoon of organisatie. Een manier om Knowbot te benaderen, is door een telnet-sessie te maken met het adres:



```
telnet://info.cnri.reston.va.us
```

Nadat de verbinding is gelegd, wordt gevraagd om uw e-mail adres. Daarna wordt gevraagd om achter het >-teken de naam van de gezochte persoon of organisatie te typen. Knowbot kijkt niet naar hoofdletters en kleine letters in de opgegeven naam. Nadat u de naam heeft ingevoerd, gaat Knowbot op zoek en drukt de gevonden gegevens af in het scherm. Wilt u meer informatie over de opdrachten die in Knowbot kunnen worden gebruikt, typ dan help achter het >-teken.



Afbeelding 9.22: Knowbot.

Netfind

Netfind zoekt net als Knowbot op verschillende manieren naar de gegevens van de opgegeven persoon of organisatie. Wat u moet weten, is minimaal de (achter)naam hiervan. Echter, hoe meer gegevens, hoe beter het resultaat. Als u behalve de naam van een persoon ook nog de naam van de organisatie opgeeft waarbij de persoon bekend is, dan zoekt Netfind contact met deze organisatie en voert onder andere een finger uit op de betreffende persoon. Een manier om met Netfind in contact te komen, is door een telnet-sessie te maken met één van de volgende organisaties:

Systeemadres voor Netfind:	Systeem is geplaatst in:
archie.au	Australië
dino.conicit.ve	Venuzuela
lincoln.technet.sg	Singapore
malloco.ing.puc.cl	Chili
monolith.cc.ic.ac.uk	Engeland
nic.uakom.cs	Tjechoslowakije
redmont.cis.uab.edu	Verenigde Staten
mudhoney.micro.umn.edu	Verenigde Staten
netfind.oc.com	Verenigde Staten

U kunt een lijst krijgen van alle Netfind-zoeksystemen via het volgende adres:



```
http://www.earn.net/gnrt/netfind.html
```

Meestal moet worden ingelogd met netfind. Een voorbeeld van Netfind vindt u in één van de voorbeelden in het deel De telnet-sessie.

USEnet gebruikerslijst

De gebruikerslijst van USEnet bevat de e-mail adressen van mensen die ooit een artikel hebben geplaatst in een van de USEnet nieuwsgroepen met wereldwijde distributie. In de kop van een verzonden artikel staat namelijk het e-mail adres en vaak ook nog de echte naam van degene die het artikel heeft verzonden. U kunt gegevens opvragen uit deze database door een bericht te sturen naar:

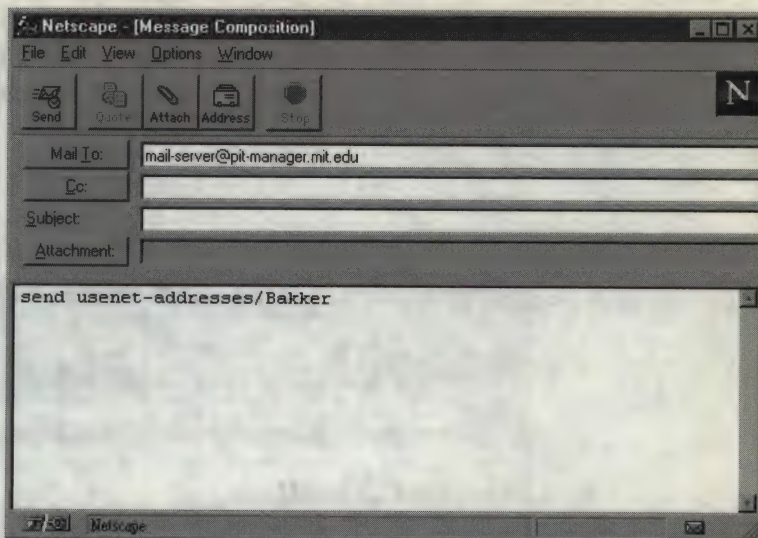
```
mail-server@pit-manager.mit.edu
```

In het bericht typt u:

```
send usenet-addresses/naam
```

Waarbij u voor naam verschillende namen mag opgeven. U kunt bijvoorbeeld alleen de achternaam opgeven, maar een voor- en achternaam mag ook, evenals de gebruikersnaam van de betreffende persoon. U mag geen delen van namen opgeven, want er wordt alleen gezocht naar de opgegeven naam.

Na enige tijd krijgt u een bericht terug met de e-mail adressen van alle personen met de opgegeven voor-, achter- of gebruikersnaam. De datum achter elke naam duidt aan wanneer deze persoon voor het laatst een artikel heeft verstuurd. Zo kunt u zelf bepalen hoe betrouwbaar de informatie is.



Afbeelding 9.23: Zoeken in de USEnet gebruikerslijst.

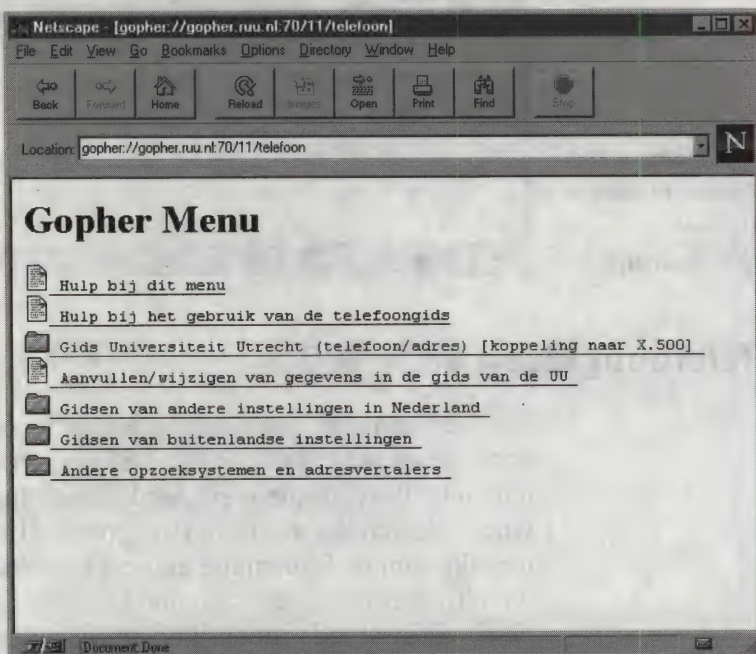
Telefoongidsen en X.500

Het opslaan van persoonsgegevens in één centrale database, zoals bij Whois en de USEnet gebruikerslijst, heeft nadelen. Bij een sterk stijgend aantal Internet-gebruikers wordt de database al snel te groot. Hierdoor wordt het moeilijk om de informatie actueel te houden. Zeker bij een wereldwijde database is dit niet te doen. Ook de bereikbaarheid wordt steeds moeilijker, omdat steeds meer mensen toegang vragen tot die éne database.

Het is dan een beter idee, om meerdere databases op te zetten, die elk worden onderhouden door de betreffende organisatie. Om ervoor te zorgen dat elke database op dezelfde manier werkt, is er een standaard ontwikkeld door ISO: de X.500 standaard, die beschrijft hoe persoonsinformatie moet worden opgeslagen en opgevraagd. Op dezelfde manier zijn er ook zogenaamde telefoongidsen.

Om gegevens op te vragen uit een telefoongids of een X.500 database, moet u contact zoeken met een Gopher, liefst meteen met de Gopher van de organisatie waar de persoon werkzaam is. In de afbeelding hierna ziet u een menu uit

zo'n Gopher, in dit geval van de Rijksuniversiteit Utrecht. Na keuze van een menukeuze Telefoongids of X.500 zal worden gevraagd om gegevens te typen van de persoon waarnaar moet worden gezocht. Via gopher kunt u natuurlijk ook de inhoud bekijken van telefoongidsen van buitenlandse organisaties.



Afbeelding 9.24: Zoeken via Gopher naar persoonsgegevens.

Finger

Ook een manier om wat meer te weten te komen over een bepaald gebruiker van Internet is via het programma Finger. Wat u bijvoorbeeld te weten kunt komen, is de echte naam van de gebruiker, het telefoonnummer, of de gebruiker is aangemeld, wanneer de gebruiker voor het laatst zijn post heeft gelezen en soms ook nog meer informatie. Het principe van finger is eenvoudig: eerst wordt een verbinding opgebouwd, waarna u de informatie krijgt over de betreffende persoon. Daarna wordt de verbinding meteen weer verbroken.

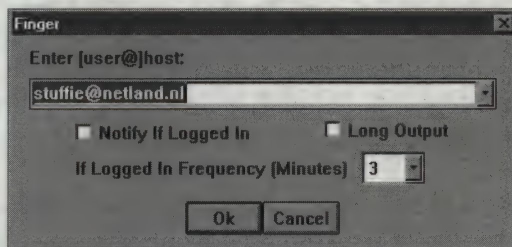
Er zijn veel verschillende programma's op de markt waarmee u een finger kunt uitvoeren. Bij veel programma's zit deze functie zelfs ingebouwd, zoals bij het mail-programma Eudora of het IRC-programma mIRC. Er zijn hier echter ook speciale programma's voor. Welk programma u ook gebruikt, ze zijn allemaal heel eenvoudig in het gebruik: u hoeft altijd alleen het e-mail adres van de betreffende persoon typen en de rest wordt geregeld.

In de afbeelding 9.25 en 9.26 ziet u hoe Finger wordt gebruikt op het e-mail adres stuffie@netland.nl. Om te proberen, kunt u dit zelf ook doen. Hier is het programma Winsock Finger gebruikt. Om dit programma te installeren, volgt u deze stappen:

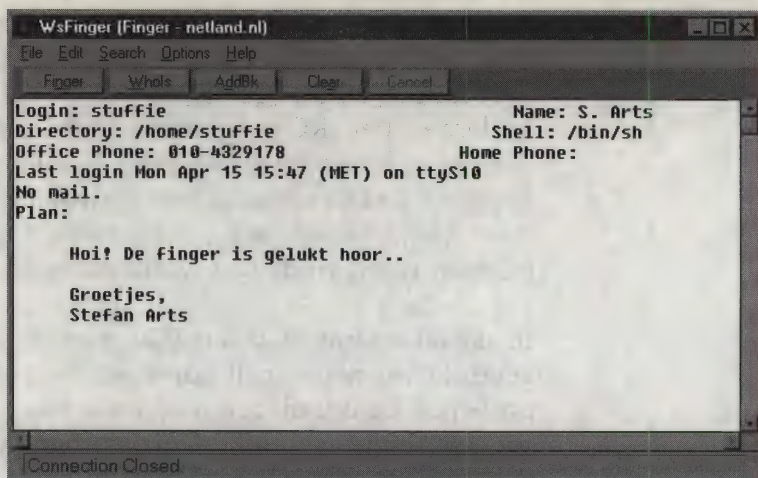
1. Doe de CD-ROM die bij dit boek hoort in uw CD-ROM-speler.

2. Voor de 16 bits versie start u het bestand d:\software\windows\16bits\wsfinger\17\setup.exe. Voor de 32 bits versie start u het bestand d:\software\windows\32bits\wsfinger\16a\setup.exe.

3. Volg verder de aanwijzingen in het scherm.



Afbeelding 9.25: Het e-mail adres opgeven.

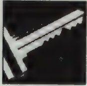


Afbeelding 9.26: De uitvoer van de finger.

Op de eerste regel in afbeelding 9.26 staat de gebruikersnaam en de echte naam van de gebruiker. Op de tweede regel staat wat de home-directory is en welke shell wordt gebruikt. Op de derde regel vindt u het telefoonnummer van de gebruiker. De vierde regel vertelt u wanneer de gebruiker voor het laatst is aangemeld op Internet. De MET achter de tijd staat voor MiddenEuropese Tijd. Deze tijdzone wordt ook in Nederland gehanteerd. Soms wordt ook de tijd weergegeven hoelang de gebruiker zijn systeem niet meer heeft gebruikt, maar wel is aangemeld (idle time). Ook wordt vaak nog informatie verstrekt over wanneer de persoon voor het laatst zijn post heeft gelezen en of hij sindsdien nog nieuwe post heeft gekregen. Op de vijfde regel en verder wordt het plan van de gebruiker weergegeven. Dit plan is de inhoud van het bestand .plan in de home-directory van de gebruiker.

Verwacht niet altijd dat u met finger gegevens te zien krijgt. Soms krijgt u de melding Connection refused (of iets dergelijks), wat inhoudt dat u finger niet kunt gebruiken bij het opgegeven systeem. Dit systeem heeft zich dan hiervoor afgeschermd, bijvoorbeeld voor de bescherming tegen verstrekking van persoonsgegevens. Als u in finger geen e-mail adres opgeeft, maar alleen een domeinnaam, dan krijgt u een lijst van wie er allemaal op het opgegeven systeem beschikbaar (aangemeld) zijn.

Om uw eigen persoonlijke gegevens aan te passen en zelf een plan te maken, kunt u het beste contact opnemen met uw Internet-aanbieder. Dit aanpassen verschilt namelijk per systeem. Meestal moet u uw home-directory benaderen door een telnet-sessie te maken naar de computer van uw Internet-aanbieder. U moet zich hierbij aanmelden met uw eigen gebruikersnaam en wachtwoord. Daarna kunt u met de opdracht chfn uw naam en telefoonnummer wijzigen. Om het bestand .plan te maken in uw home-directory, typt u in uw home-directory achter de UNIX-prompt cat >.plan. U mag zelf weten wat u in dit bestand zet. U kunt bijvoorbeeld wat vertellen over uzelf, wie u bent en wat u doet. Als iemand anders op Internet uw gegevens opvraagt via finger, dan krijgt hij dit bestand te zien. Druk na elke regel op Enter en sluit het bestand af met Ctrl-D. Typ daarna nog even achter de prompt de opdracht chmod 711 $HOME. Hiermee wordt uw home-directory toegankelijk voor een door iemand anders uitgevoerde finger.



Op de CD-ROM in de directory d:\software\windows\16bits\fngrplan\21 vindt u het Windows-programma FingerPlan, waarmee u een plan kunt maken en verzenden naar uw home-directory.

DEEL 10

Zelf publiceren op Internet

Behalve informatie opvragen van Internet, kunt u zelf ook informatie aanbieden. De meeste Internet-aanbieders bieden de mogelijkheid om een paar WWW-pagina's op hun web-server te plaatsen. Als dit voor niet-commerciële doeleinden is, dan is dit meestal gratis. Wilt u echter produkten en diensten gaan aanbieden en bestelformulieren gaan implementeren, dan moet u hiervoor extra betalen.

In dit deel leest u precies wat u allemaal moet weten als u voor het eerst een document gaat maken. U leest wat HTML is en welke editor u hiervoor het beste kunt gebruiken. U leest welke programma's (browsers) er zijn waarmee u documenten kunt bekijken en waar u op moet letten voordat u uw documenten gaat maken. Ook gaat u uw eerste document maken en op de web-server zetten.

Verder wordt uitgebreid besproken hoe u uw documenten verder kunt opmaken met onder andere plaatjes, tabellen en formulieren.

Waarom publiceren op Internet?

Steeds meer bedrijven en ook particulieren gaan informatie aanbieden via Internet. Maar waarom eigenlijk? Wat is er zo bijzonder aan Internet vergeleken met andere media? Hier volgt een overzicht van de mogelijkheden en voordelen:

- Ten eerste bereikt u via Internet de hele wereld. Iemand die in Amerika of Japan zit, kan binnen enkele seconden uw informatie ophalen en gaan lezen. Als u zich alleen richt op de Nederlandse markt, heeft u hier waarschijnlijk niet veel aan. Toch is dat niet meteen een reden om het maar af te wijzen. Ook in Nederland krijgen steeds meer mensen een Internet-aansluiting. Geschat wordt dat er momenteel 50.000 mensen in Nederland een Internet-aansluiting hebben en over de hele wereld ongeveer 50 miljoen.

- Ook kunt u op Internet ontzettend véél informatie kwijt. Bij een reclame via een ander medium kunt u hooguit uw naam, telefoonnummer en nieuwe produkt of dienst noemen. Via Internet kunt u de lezer de mogelijkheid geven om alle informatie over het bedrijf, over alle produkten of diensten, over de prijzen, informatie over alle medewerkers en alle andere relevante informatie in te laten kijken. U kunt verschillende plaatjes of filmpjes laten zien, geluiden laten horen, bestanden beschikbaar stellen en nog veel meer.

- U kunt de lezer via Internet bepaalde informatie of produkten laten bestellen, door eenvoudig een optie Bestellen of Meer informatie in één van uw documenten op te nemen. De lezer kan hierin zijn naam en adres invullen, waarna u hem de informatie of het produkt per post opstuurt.

- U kunt de lezer de mogelijkheid geven om een bericht per elektronische post te sturen naar (één van de medewerkers in) het bedrijf. U kunt een optie opnemen in één van uw documenten, waarop de lezer kan klikken en zo een bericht kan sturen. Binnen een uur (of sneller) kunt u het bericht dan beantwoorden.

- U kunt uw klanten van (aanvullende) informatie voorzien, die zij nodig hebben als ze eenmaal uw produkt hebben gekocht, van uw dienst gebruik hebben gemaakt of lid zijn. Zo kunt u bijvoorbeeld zelfgemaakte handleidingen of antwoorden op veel gestelde vragen beschikbaar stellen.

- Nog een hele belangrijke reden om Internet op te gaan, is om de naam van uw bedrijf wat bekender te maken. Zeker in de beginfase nu Internet zo populair is, kunt u hiervan profiteren. Regelmatig worden nieuwe Internet-adressen gepubliceerd in kranten en tijdschriften. Gratis reclame dus.

- Het 'op Internet zitten' geeft uw bedrijf ook een bepaalde status. U kunt uw Internet-adres dan bijvoorbeeld opnemen in uw briefpapier, kaartjes en via andere reclames om bekend te maken dat u ook op Internet zit.

- Ook willen veel bedrijven op Internet, omdat andere bedrijven dat ook doen. Ze willen meedoen met de rest, omdat ze anders bang zijn dat ze achterblijven. Er zijn zelfs bedrijven die eerder op Internet willen dan hun concurrenten.

Ondanks de grote voordelen en mogelijkheden is het aanbieden van informatie via Internet niet voor iedereen interessant. Met name de kleine bedrijven en winkels die zich voornamelijk richten op een klein en lokaal afzetgebied hebben hier geen baat bij. De groep Internet-gebruikers in zo'n gebied is meestal veel te klein en daarom zal er geen response plaatsvinden. Mocht u als klein bedrijf echter het idee hebben om uw produkten per post te gaan leveren, dan kan Internet weer wel interessant zijn.

Wat is HTML?

De documenten die worden aangeboden via het World Wide Web zijn geschreven in de taal HTML, wat staat voor HyperText Markup Language. HTML is geen ingewikkelde programmeertaal, maar een vrij eenvoudige taal die gebruikt wordt om tekst op te maken, zodat het er voor de lezer wat aantrekkelijker uitziet.

Hypertekst documenten

Een tekst die is opgemaakt volgens HTML, is een hypertekstdocument. Een hypertekst-document bestaat hoofdzakelijk uit opgemaakte tekst waarin verwijzingen zijn opgenomen.

Een verwijzing verwijst hierbij altijd naar andere informatie, bijvoorbeeld naar ander hypertekst-document, een plaatje, een geluidsbestand, een tekst- of een binair bestand. Als de lezer zo'n verwijzing kiest, dan wordt de bijbehorende informatie opgehaald. U kent het principe misschien wel van de hulpvensters van Windows 3.1, waarbij u meer informatie krijgt over een woord, zin of zinsdeel door hierop te klikken.

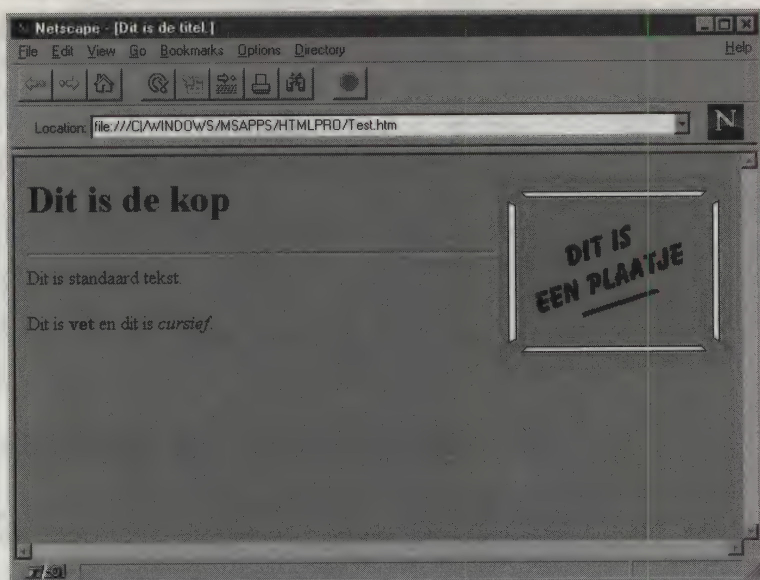
Het oorspronkelijke hypertekst-document bestaat slechts uit alleen tekst met codes voor opmaak en verwijzingen naar bepaalde bestanden. Deze codes worden HTML-codes genoemd of ook wel tags. Alleen de opmaker van het document krijgt hiermee te maken, niet de lezer.

Een voorbeeld van een tekst met HTML-codes is:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Dit is de titel.</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<IMG SRC = "plaatje.gif" ALIGN = RIGHT>
<H1>Dit is de kop</H1>
<HR>
Dit is standaard tekst.
<P>Dit is <B>vet</B> en dit is <I>cursief</I>.
</BODY>
</HTML>
```

De lezer (de gebruiker van Internet) kan voorgaande tekst bekijken met een bepaald programma: een browser. In een browser ziet een hypertekst-document er goed leesbaar uit. Dit komt doordat de browser alle codes in de tekst vertaalt en de bijbehorende plaatjes ophaalt. Als alles is vertaald, geeft de browser het volledig opgemaakte document weer aan de gebruiker.

In een browser (in dit geval Netscape) ziet de voorgaande tekst er voor de lezer als volgt uit:



De notatie van HTML-codes

De meeste HTML-codes bestaan uit een begin- en eindcode. De code heeft dan betrekking op de tekst die hiertussen wordt geplaatst:

```
<begincode> ........ </eindcode>
```

Voorbeeld:

```
<B>Dit is vet</B>
```

Aan sommige begincodes kunnen ook één of meer (soms verplichte) opties worden toegevoegd. De optie heeft dan betrekking op de code:

```
<begincode optie1 optie2 ... > ...... </eindcode>
```

Voorbeeld:

```
<TABLE BORDER=1 WIDTH=50%> ....... </TABLE>
```

In sommige gevallen wordt maar één code gebruikt:

```
<code>
```

Voorbeeld:

```
<HR>
```

Of een enkele code met één of meer opties:

```
<code optie1 optie2 ... >
```

Voorbeeld:

```
<HR WIDTH=50%>
```

Later wordt besproken welke HTML-codes er precies zijn en waar ze voor dienen.



Bij HTML-codes maakt het niet uit of u ze met hoofdletters of kleine letters typt. <TABLE> is dus net zo goed als <table> of <Table>.

HTML 1, 2 en 3 en Netscape extensions

De HTML-standaard is ontstaan in 1990 onder de naam HTML 1. De codes die hierin werden beschreven, waren vrij eenvoudig en hadden alleen betrekking op eenvoudige tekstopmaak, verwijzingen en plaatjes. Al gauw werd duidelijk dat behoefte was naar meer codes die de documenten nog mooier opmaakten. Zo was er bijvoorbeeld behoefte aan invulformulieren en tabellen. De standaard verliep al snel van HTML 1 via HTML 2 naar HTML 3. Deze laatste is nu de wereldwijd gebruikte standaard. Verwacht wordt dat de codes nog verder zullen worden uitgebreid en weer nieuwere versies HTML zullen ontstaan.

In dit boek bespreken we de opbouw van een document en de meest gebruikte HTML-codes. Wilt u echt alles weten over de HTML 3 standaard, haal dan het volgende bestand op van Internet:

```
draft-ietf-html-specv3-00.txt
```

De makers van de meest gebruikte browser ter wereld, Netscape, hebben zelf nog enkele codes toegevoegd die alleen door hun eigen browser kunnen worden vertaald. Zo hebben ze bijvoorbeeld verschillende soorten horizontale scheidingslijnen en lettergroottes toegevoegd. Deze codes behoren (nog) niet tot de HTML 3 standaard en worden daarom ook Netscape Extensions genoemd. U kunt de Netscape Extensions rustig gebruiken, ze hebben geen negatieve gevolgen voor de niet-Netscape gebruikers.

Informatie over de Netscape extensions vindt u in het document:



```
http://home.netscape.com/home/how-to-create-
web-services.html
```

HTML-editors

Een hypertekst-document kunt u in principe maken in elke tekstverwerker, zelfs in het kladblok van Windows of het programma Edit van DOS. Omdat het document oorspronkelijk uit alleen maar tekst bestaat, hoeft u slechts de tekst te typen en de codes hieraan toe te voegen. Het enige wat niet (of moeilijk) kan in een gewone tekstverwerker is direct bijzondere tekens als ë en ï aan het document toevoegen. Hiervoor moet u dan speciale codes gebruiken, bijvoorbeeld &euml en &iuml (informatie hierover vindt u in het hoofdstuk Bijzondere tekens). Als u gebruik wilt maken van een gewone tekstverwerker, moet u het document altijd opslaan als tekstbestand, DOS-tekst of ASCII-tekst.

Er zijn echter speciale HTML-editors op Internet te krijgen die het maken van hypertekst-documenten aanzien vergemakkelijken. Ze zijn te verdelen in twee hoofdgroepen:

1. **De HTML-teksteditors**. Dit zijn de meest gebruikte editors. In een HTML-teksteditor bewerkt u de tekst met codes. Het programma stelt u in staat om snel aan een bepaalde tekst een bepaalde opmaak toe te wijzen, door gewoon de tekst te selecteren en vervolgens op een knop te klikken. Ook kunt u snel plaatjes, verwijzingen en dergelijke toevoegen. U ziet echter altijd alleen maar tekst! De meeste editors hebben een TEST-knop waarmee het door u gemaakte document in een door uzelf ingestelde browser wordt geladen.

2. **De WYSIWYG HTML-editors**. WYSIWYG is de afkorting van What You See Is What You Get en betekent Wat je ziet is wat je krijgt. Bij dit soort editors ziet u direct, terwijl u de tekst opmaakt, hoe het document er uit komt te zien. Dit klinkt misschien wel aardig, maar veel WYSIWYG-editors hebben het nadeel dat ze niet alle codes kennen of ergens anders mee tekort schieten. Als u een code wilt gebruiken die de editor niet kent, zult u toch nog moeten overgaan op de tekstmode van de editor.

Momenteel zijn er zo'n 50 tot 100 verschillende HTML-editors te krijgen, dus een editor kiezen is helaas niet zo makkelijk. Daarom bespreken we hier een aantal HTML-editors voor verschillende systemen.

Een lijst met meer HTML-editors kunt u ophalen via Internet:

`http://sdg.ncsa.uiuc.edu/~mag/work/HTMLEditors.html`



of:

`http://www.yahoo.com/Computers/World_Wide_Web`

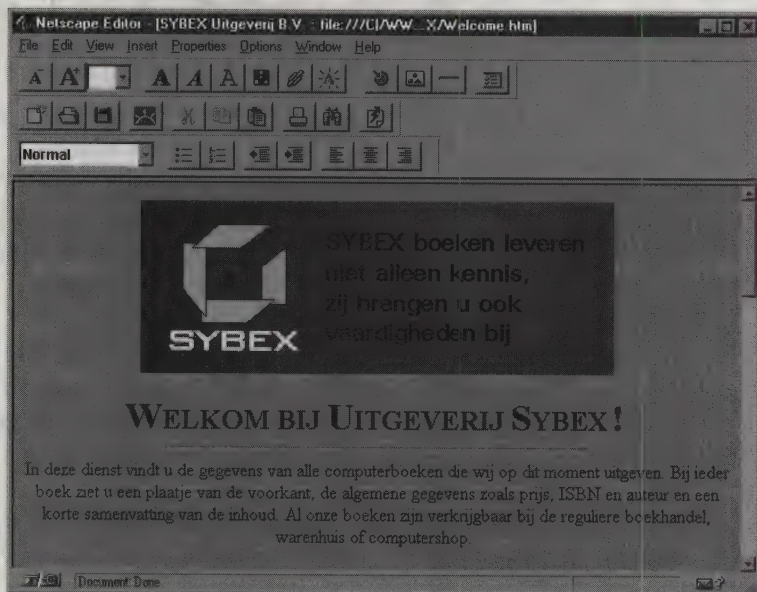
Netscape Navigator Gold

Een WYSIWYG HTML editor van de makers van Netscape. De Gold versie kan evenveel als de gewone Netscape versie, maar in het navigatie-venster heeft u een knop Edit extra, waarmee u een dokument kunt opmaken. Tot nu toe is Netscape Navigator Gold alleen in 32 bits te krijgen. U vindt het programma op de CD ROM die bij dit boek hoort in de directory d:\software\windows\32bits\netscape\202gold. U kunt het programma installeren door het bestand g32e202.exe in deze directory te starten in Windows.

De laatste versie kunt u altijd ophalen bij:



`http://home.netscape.com`

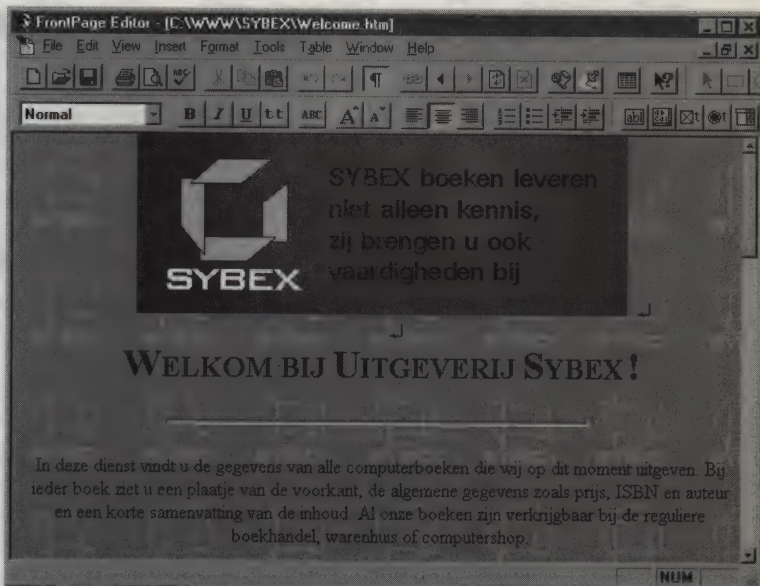


MicroSoft FrontPage voor Windows

MicroSoft FrontPage is een zeer goede commerciële WYSIWYG HTML editor van MicroSoft. U kunt het programma kopen bij uw software leverancier. Informatie over het pakket vindt u op de dienst van MicroSoft:



`http://www.microsoft.com`



Internet assistant voor Word 6 of 7

Een WYSIWYG HTML-editor voor de Word-liefhebbers. Het programma vormt een schil om uw Word-tekstverwerker en u krijgt een extra optie Browse Web in het menu File, waarmee u WWW-documenten kunt maken. U kunt Internet assistant ook als browser gebruiken. Momenteel is de Internet assistant alleen te gebruiken voor de Engelse versie van Word, maar misschien komt hier binnenkort verandering in.

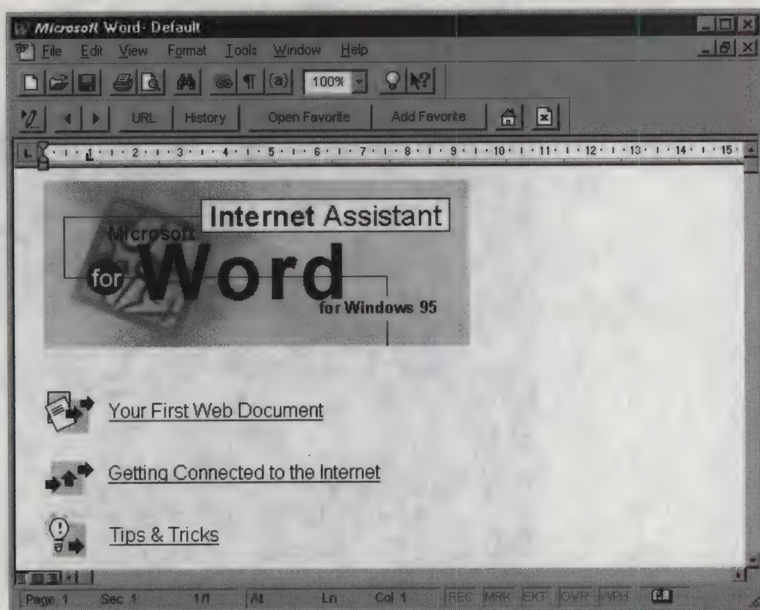
Versie 2.0z van de Internet Assistant is geschikt voor de Engelstalige versie van Word voor Windows 95. U vindt dit

programma op de CD-ROM in de directory \software\windows\32bits\wrdia\20z. U kunt het programma installeren door het bestand wrdia20z.exe te starten in Windows 95.

Andere versies van de Internet assistant kunt u gratis ophalen via Internet:



http://www.microsoft.com



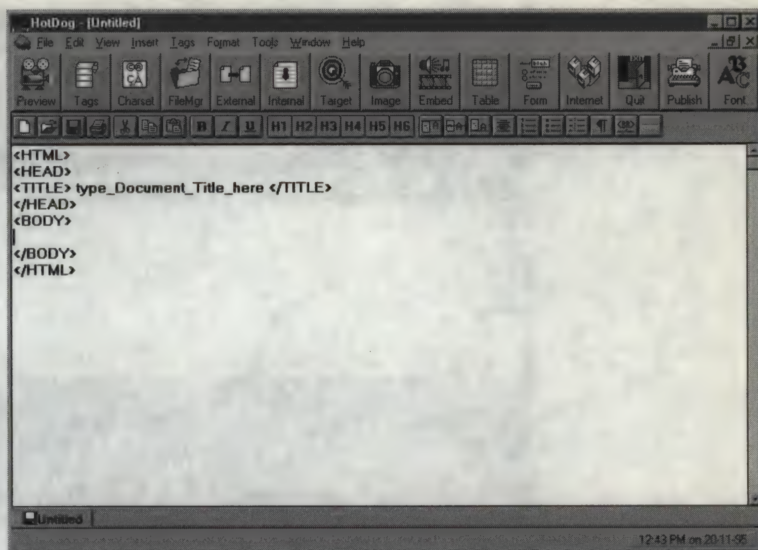
HotDog voor Windows

Een veel gebruikte, flexibele en gebruikersvriendelijke HTML-teksteditor voor Windows. Het programma ondersteunt HTML 3 en de Netscape extensions. Ook verkrijgbaar is HotDog Professional met onder andere een spellingcontrole (Engels), ongelimiteerde bestandsgrootte en meer.

HotDog is shareware en kunt u gratis ophalen van Internet:



http://www.sausage.com



HTML Assistant voor Windows

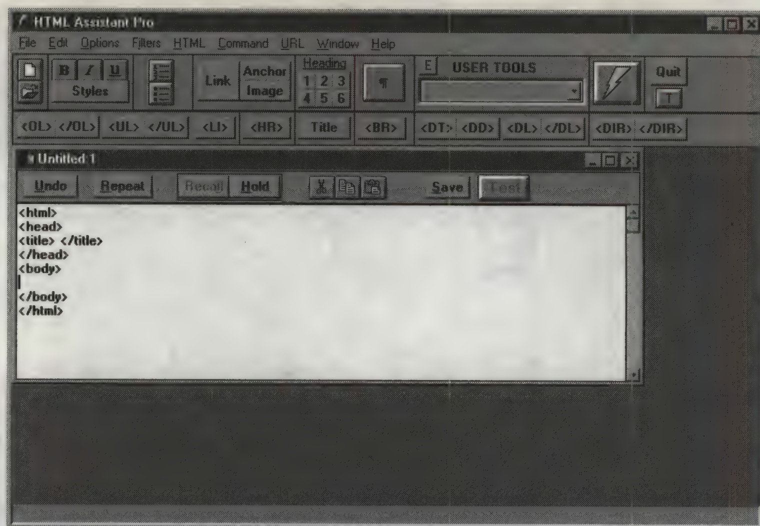
Een andere HTML-teksteditor met veel mogelijkheden. Een commerciële Pro-versie is ook te koop.

U vindt een freeware-versie van HTML assistant op de CD-ROM die bij dit boek hoort in de directory d:\software\windows\16bits\htmlasst\20. U kunt het programma installeren door het bestand htmlasst.exe in Windows te starten.

De laatste versie kunt u altijd ophalen via Internet:



`http://cs.dal.ca/ftp/htmlasst/htmlafaq.html`



HTMLed voor Windows

Eenvoudige en kleine HTML-teksteditor voor Windows.

HTMLed is shareware en vrij te krijgen via Internet:



http://www.ist.ca/htmled

HTML Hypereditor voor Macintosh

Een HTML-teksteditor voor de Macintosh. Ondersteunt tabellen, maar (nog) geen formulieren.

U kunt HTML Hypereditor ophalen via:



http://www.info.lu.se/Editor/HTML-HyperEditor.html

HTML Wizard voor OS/2

HTML-teksteditor voor OS/2. Met testknop voor de browser Web Explorer.

HTML Wizard kunt u ophalen via:



`http://www.wilmington.net/bmtmicro/htmlwiz.html`

HotMetal voor Windows, Macintosh en UNIX

Een freeware (vrije software) HTML-teksteditor. Ondersteunt ook formulieren en heeft een code-checker. Plaatjes worden direct in het scherm weergegeven en HTML-codes worden als pictogrammen weergegeven. Een commerciële versie HotMetal Pro is verkrijgbaar voor $195.

HotMetal kunt u ophalen via:

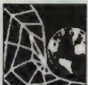


`http://www.sq.com`

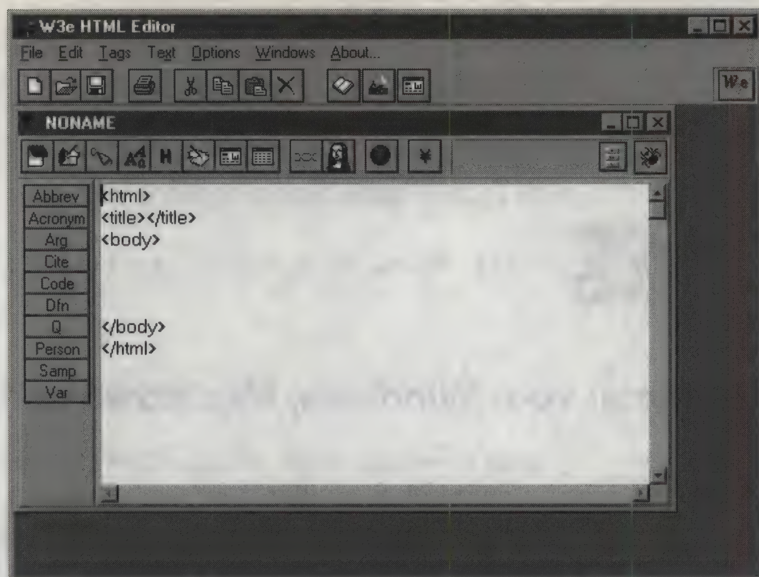
W3e voor Windows

HTML-teksteditor met ingebouwde GIF-viewer en MAP-EDIT (voor het maken van verdeelde klikbare plaatjes).

W3e is freeware en vrij te krijgen via Internet:



`http://www.nce.ufrj.br/~cracky/w3e.html`



WordPerfect Internet Publisher

Een WYSIWYG HTML-editor voor WordPerfect 6.1 of hoger. Netscape is bijgevoegd om de gemaakte documenten nog eens extra goed te testen.

WordPerfect Internet Publisher kunt u gratis ophalen via:

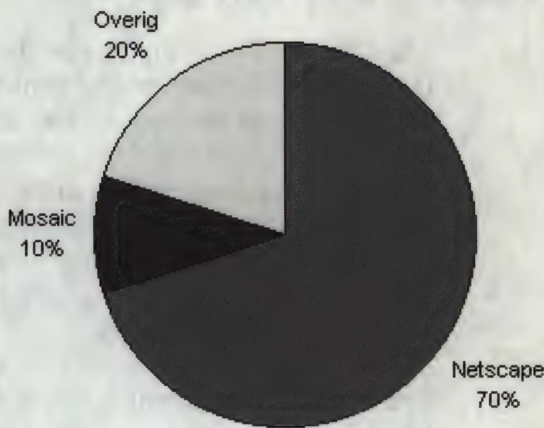


`http://wp.novell.com/elecpub/intpub.htm`

De Internet browser

Behalve een HTML-editor heeft u meestal ook een browser nodig, waarmee u de gemaakte documenten kunt bekijken en op eventuele fouten kunt controleren. Zelfs als u gebruik maakt van een WYSIWYG HTML-editor, wilt u meestal toch weten hoe de documenten er voor de lezer uit zien.

Misschien is het handig voor u om te weten welke browsers het meest worden gebruikt, zodat u deze browser kunt gebruiken om de gemaakte documenten te testen. Dan weet u zeker dat de documenten er goed uitzien voor de meeste Internet-gebruikers. Het volgende taartdiagram toont (naar schatting) hoe de verdeling is in het browser-gebruik:



U ziet dat 70% van de Internet-gebruikers Netscape gebruiken. De rest gebruikt browsers als Mosaic, Microsoft Internet explorer, Quarterdeck Internet Suite, WebExplorer en andere. Een logische keuze zou dus zijn om Netscape als test-browser te kiezen. Als u echter wilt dat uw documenten er voor iedereen goed uit zien, zult u uw documenten in verschillende browsers moeten testen.



Informatie over browsers, het installeren, instellen en het gebruik van Netscape vindt u in deel 4 van dit boek.

Een goede basis is het halve werk

In dit hoofdstuk leest u meer over waar u allemaal op moet letten, voordat u aan het maken van een document begint.

Een standaard sjabloon gebruiken

Als u van plan bent om erg veel documenten te gaan maken, is het verstandig om vooraf eens na te denken over wat er standaard in elk document moet komen te staan en wat voor kleuren er moeten worden gebruikt. Hiervan kunt u dan een standaard sjabloon maken die u in de HTML-editor laadt, voordat u aan een nieuw document begint. Veel HTML-editors hebben hier zelfs een speciale optie voor, waarmee u een standaard sjabloon kunt opslaan en kunt gebruiken voor nieuwe documenten.

Een standaard sjabloon is bijvoorbeeld:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Sybex Uitgeverij b.v.</TITLE>
</HEAD>
<BODY BACKGROUND="picutres/back.gif">
.
.
.
.
<HR>
<CENTER>
<IMG SRC="pictures/click.gif" ISMAP>
</CENTER>
</BODY>
</HTML>
```

Zaken die u in de standaard sjabloon zou kunnen opnemen, zijn bijvoorbeeld :

1. Een bedrijfslogo.

2. Een kleur of plaatje voor de achtergrond van het document. Denk er aan dat u de kleuren en plaatjes in de documenten aanpast aan uw bedrijfsstijl. Als uw briefpapier bijvoorbeeld geel is, maak dan ook de achtergrond van alle documenten geel. Als u binnen het bedrijf altijd gebruik maakt van bepaalde kleuren, verwerk deze kleuren dan ook in de documenten. Ook de kleur van tekst kunt u tegenwoordig instellen.

3. Een standaard klikbaar plaatje dat verwijst naar belangrijke document, waaronder de HomePage (beginpagina). De lezer kan zo'n plaatje gebruiken om snel terug of door te gaan naar bepaalde informatie. Zo'n plaatje is bijvoorbeeld:



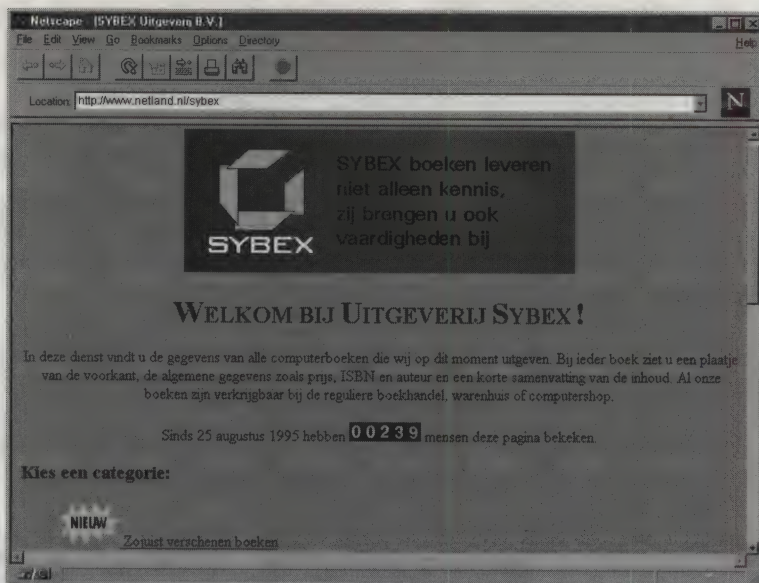
Ook kunt u alvast bepaalde kleine pictogrammen maken, zoals gekleurde balletjes of vierkantjes voor opsommingen. Deze zijn niet bedoeld voor in de standaard sjabloon, maar kunt u wel voor elk document gebruiken.

HomePage en sub-documenten

Verdeel uw documenten altijd in één HomePage met meerdere sub-documenten.

Een HomePage is een soort hoofdmenu dat wordt opgehaald nadat de lezer de URL van de dienst heeft getypt. Het is een heel belangrijk document, want het geeft een eerste indruk van de dienst. Het is de voorpagina van uw dienst. Aan de HomePage wordt ook altijd de meeste aandacht geschonken. Zaken die in de HomePage behoren te staan, zijn bijvoorbeeld het logo, een omschrijving van de dienst en verwijzingen naar de sub-documenten (zie ook Web Etiquette).

Een HomePage is bijvoorbeeld:



De documenten van uw dienst kunt u het beste hiërachisch opslaan. Dit betekent dat de subdocumenten in verschillende directory's komen, die zich onder de directory van de HomePage bevinden. De sub-subdocumenten komen dan onder de directory van de sub-documenten enzovoort. Zo ontstaat een duidelijke structuur waarin de documenten snel terug zijn te vinden. Als er in totaal maar weinig documenten zijn, mag u deze natuurlijk ook allemaal in één directory opslaan.

Voorbeeld:

U wilt één HomePage met 5 subdocumenten. In de HomePage bevinden zich de volgende verwijzingen:

- Informatie over ons bedrijf.
- Prijzen.
- Diensten.
- Software.
- Hardware.

De directory-structuur wordt dan overeenkomstig (uit de Verkenner van Windows 95):

Inhoud van Bedrijf

Naam	Grootte	Type	Gewijzigd
Diensten		Map Bestand	21-11-95 12:01
Hardware		Map Bestand	21-11-95 12:01
Info		Map Bestand	21-11-95 12:00
Prijzen		Map Bestand	21-11-95 12:00
Software		Map Bestand	21-11-95 12:01
Index	1 kB	Netscape Hypertext ...	25-08-95 10:47

Het bestand index is de HomePage. De subdocumenten bevinden zich in de betreffende subdirectory's (mappen). Aan het einde van dit hoofdstuk leest u hoe u de HomePage en subdocumenten op de web-server kunt zetten. In het hoofdstuk Verwijzingen leest u hoe verwijzingen in een document met codes kunnen worden toegevoegd.

Web Etiquette

Als opmaker is het verstandig om u aan bepaalde regels te houden die er voor zorgen dat er geen irritaties ontstaan bij de lezers. Hier een aantal tips om te voldoen aan deze Web etiquette:

1. Als u nog nooit andere World Wide Web-diensten op Internet heeft gezien, doe dit dan eerst. U ziet dan hoe andere diensten eruit zien en hoe ze zijn ingedeeld.

2. Zet in de HomePage altijd bovenaan het logo van uw bedrijf en de bedrijfsnaam. Welkom bij ...... is eigenlijk een cliché, maar toch nog bruikbaar.

3. Zet in de HomePage altijd duidelijk en kort (liefst direct onder het logo) wat uw bedrijf precies doet en wat er in de dienst te vinden is. Dit is belangrijk voor de mensen die surfen op Internet met als doel interessante plekken te vinden. Als een net-surfer niet direct ziet waar een dienst voor is, gaat hij al snel naar de volgende. Uw dienst is dan voor hem niet interessant genoeg en dat is denk ik niet de bedoeling.

4. Zet in de HomePage altijd een klikbaar e-mail adres waar mensen hun vragen of opmerkingen heen kunnen sturen. Een gebruikelijk e-mail adres is dan webmaster@domein of bedrijfsnaam@domein. U kunt dit doen door in het document de volgende code op te nemen:

```
Vragen of opmerkingen kunt u sturen naar:

    <A HREF ="mailto:e-mail-adres">
    <I>e-mail-adres</I></A>
```

5. Maak de HomePage niet te lang en zet er geen informatie in die eigenlijk in een subdocument thuis hoort. Een HomePage moet altijd kort en krachtig zijn. De lezer moet snel een soort van menu kunnen zien en kiezen. Prijslijsten, bestelformulieren en uitgebreide produktinformatie hoort zeker niet in een HomePage thuis.

6. Laat de bedrijfsstijl terugkomen in al uw documenten. Dit betekent dat u bijvoorbeeld de kleuren en plaatjes moet gebruiken die te vinden zijn in uw briefpapier en logo.

7. Denk niet alleen aan uw eigen documenten, maar neem zo mogelijk ook verwijzingen op in uw documenten naar informatie van andere diensten.

8. Als u een verdeeld klikbaar plaatje in de HomePage wilt zetten, maak deze dan niet te groot en sla het altijd interlaced op. Meer hierover leest u in het hoofdstuk Plaatjes.

9. Maak plaatjes nooit te groot (in bytes). Mensen irriteren zich altijd aan het feit dat het zo lang duurt om een plaatje via een modem op te halen. Een vuistregel is maximaal 25 Kb per plaatje. U kunt de omvang beperken door minder kleuren te gebruiken, minder complexe plaatjes te maken of door de plaatjes kleiner te maken.

10. Gebruik logische tekst voor verwijzingen. Veel opmakers gebruiken bijvoorbeeld de term klik hier voor meer informatie, terwijl sommige mensen niet eens een muis hebben. Beter is dan bijvoorbeeld: Meer informatie hierover vindt u in het document printers aansluiten. Dit is ook netter voor het geval mensen het document gaan afdrukken.

11. Gebruik de taal van uw doelgroep. Het heeft geen zin om een dienst in het Engels op te zetten voor een bedrijf dat zich richt op de Nederlandse markt. Ook heeft het geen zin om moeilijke juridische of technische termen te gebruiken als uw doelgroep de particuliere markt is.

12. Test uw documenten uitvoerig, voordat u ze via Internet aanbiedt. Niets is zo vervelend als een missend plaatje of een verwijzing die een error genereert.

Uw eerste document

In dit hoofdstuk leest u hoe de opbouw van een document is en u gaat uw eerste document maken en testen.

Algemene opbouw van een document

De algemene opbouw van een HTML-document is als volgt:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> ... </TITLE>
</HEAD>
<BODY>
.
.
.
</BODY>
</HTML>
```

De eerste code in een document is altijd <HTML> en de laatste is altijd </HTML>. Dit om aan te geven dat het document een HTML document is. Tussen deze twee codes kunt u het hele document typen.

Direct onder de code <HTML> ziet u de code <HEAD>. Tussen de codes <HEAD> en </HEAD> komt het documenthoofd. U kunt er algemene gegevens over het document kwijt. Er zijn veel soorten HTML-codes die u hierin kunt zetten, maar de belangrijkste en meest gebruikte code is die voor de titel van het document. U kunt de titel typen tussen de twee codes <TITLE> en </ TITLE>, bijvoorbeeld:

```
<TITLE>Dit is de titel</TITLE>
```

De titel wordt meestal boven in het venster van de browser weergegeven.

Soms wordt in het documenthoofd ook commentaar geplaatst, bijvoorbeeld over wie de opmaker is en de datum van de laatste bijwerking. Commentaar wordt altijd als volgt genoteerd:

```
<!– commentaar –>
```

Voorbeeld:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Documenten opmaken</TITLE>
<!– auteur: Stefan Arts
    datum laatste bijwerking: 01-12-1995
–>
</HEAD>
<BODY>
.
.
.
</BODY>
</HTML>
```

Direct onder de code </HEAD> komt altijd de code <BODY>. Tussen de twee codes <BODY> en </BODY> kunt u de inhoud van het document typen. Wat u hier typt, ziet de lezer. De codes die u hierin kunt gebruiken, worden besproken aan het einde van dit deel.

Een document maken

Om een document te maken, volgt u deze stappen:

1. Start de HTML-editor. In dit boek gaan we er van uit dat u een HTML-teksteditor gebruikt. Als u een WYSIWYG-editor gebruikt, moet u de handleiding van de editor raadplegen of u zet de editor in tekstmode.

2. Kies indien nodig de optie waarmee u een nieuw document kunt gaan beginnen, bijvoorbeeld File → New. Als u al een venster ziet, waarin u het document kunt typen, dan is dit niet nodig.

3. In veel HTML-editors zit een optie waarmee u een algemeen gebruikte sjabloon kunt invoegen. Sommige editors laten deze zelfs direct zien. Als u de optie niet kunt vinden, typ dan in het document de volgende code:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> </TITLE>
</HEAD>
<BODY>

</BODY>
</HTML>
```

4. Typ de titel van het document tussen de codes <TITLE> en </TITLE>, bijvoorbeeld:

```
<TITLE>Dit is de titel</TITLE>
```

5. Typ een tekst tussen de codes <BODY> en </BODY>, bijvoorbeeld:

```
<BODY>
Dit is een tekst.
</BODY>
```

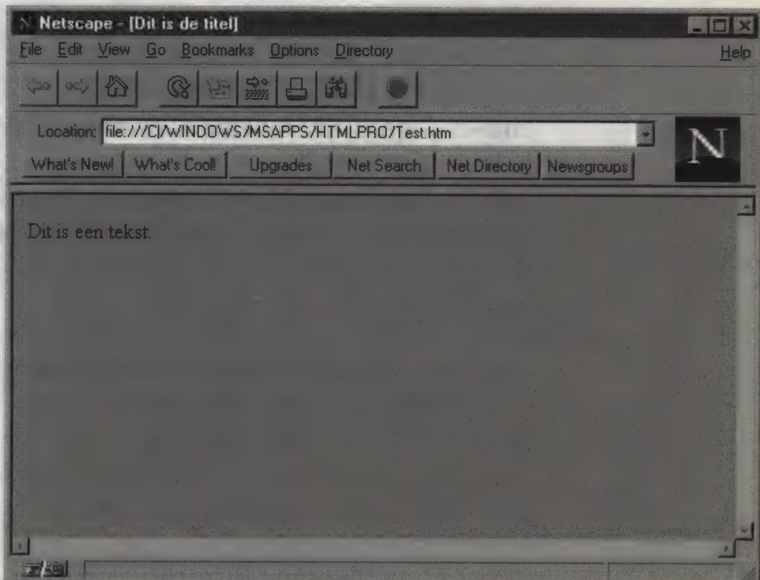
6. Sla het document op als HTML-bestand met File → Save as en geef het document een naam, bijvoorbeeld test.htm. De meeste editors geven het bestand de extensie .htm, sommige editors gebruiken .html. Dit is afhankelijk van wat voor editor en systeem u gebruikt.

7. Test het document door het bestand in een browser te laden. Kies hiervoor in de browser File → Open Local File. Ook kunt u bij de meeste HTML-editors op een knop TEST klikken, waarna een browser start en het document automatisch wordt weergegeven. U moet dan wel vooraf instellen welke browser moet worden gebruikt.

Uw complete document is nu:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Dit is de titel</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
Dit is een tekst.
</BODY>
</HTML>
```

Hier ziet u hoe het gemaakte document er in Netscape uit ziet. Let u op de titel, deze staat boven in het venster van Netscape. Zo dadelijk gaan we dieper in op de opmaak van het document.



Documenten op de server zetten

Het is gebruikelijk dat u eerst de documenten maakt en ze daarna op de web-server zet. Voordat u dit doet, is het verstandig om de documenten uitvoerig te testen op correcte verwijzingen, plaatjes en dergelijk. Als u dat niet doet, dan bent u extra tijd kwijt met het opnieuw op de server te zetten van bepaalde documenten. Documenten testen doet u met elke willekeurige browser.

Als u erg veel documenten heeft, is het verstandig om deze vooraf in te pakken. Gebruikt u pkzip, dan kunt u dit doen met de volgende DOS-opdrachten:

```
cd \dienst
pkzip -arp dienst.zip
```

Vul daarbij de juiste naam voor de directory en bestandsnaam in. Daarna krijgt u een bestand dienst.zip waarin alle documenten zijn opgeslagen. U kunt natuurlijk ook gebruik maken van een ander inpakprogramma.

Er zijn verschillende mogelijkheden om de documenten op de server te krijgen. In het algemeen geldt dat u de aanwijzingen moet volgen van de Internet-aanbieder of systeembeheerder. Als u deze niet heeft gekregen, kijk dan voordat u belt eerst in hun WWW-dienst of hierover wat te vinden is. De meeste Internet-aanbieders hebben een document met stap-voor-stap uitleg van wat u moet doen om documenten op de server te zetten.

Als particulier moet u meestal de documenten zetten in uw home-directory. Iedereen die lid is van een Internet-aanbieder heeft zijn eigen home-directory. Deze directory heeft meestal dezelfde naam als uw gebruikersnaam. Dus als uw gebruikersnaam henkie is, dan heet uw home-directory ook henkie. De documenten worden meestal in een speciale directory in de home-directory geplaatst. Deze directory is

ingesteld door de systeembeheer en heet meestal iets van www of web.

Een manier om documenten op de server te zetten, is door u aan te melden op Internet met een terminal-communicatieprogramma. Maak indien nodig in uw home-directory een directory waarin de documenten moeten worden gezet. Daarna kunt u de documenten met het ZMODEM protocol in deze directory zetten. Hiervolgend ziet u hoe met het programma HyperTerminal van Windows 95 documenten in de directory /home/stuffie/www zijn gezet.

NetLand - HyperTerminal

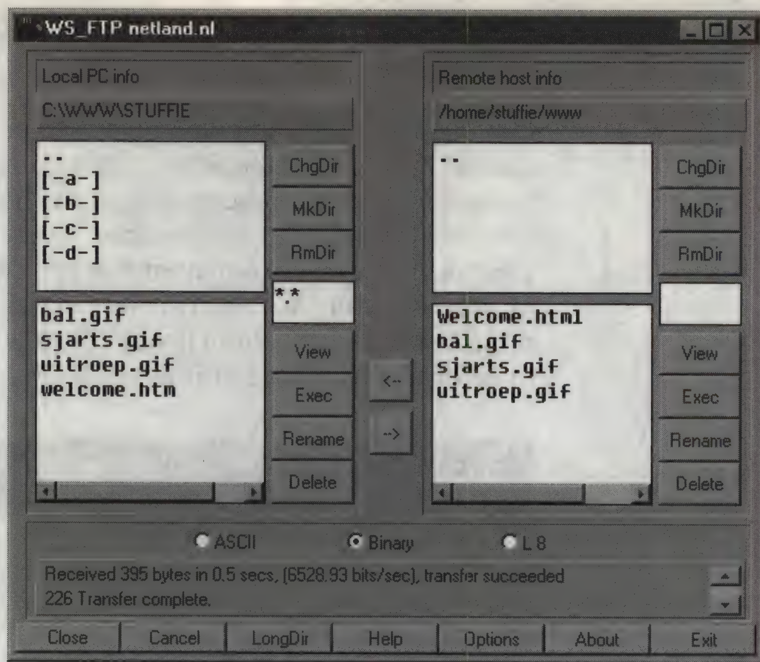
Bestand Bewerken Beeld Oproepen Overbrengen Help

```
login: stuffie
Password:
Last login: Wed Nov 22 17:03:53 on ttyS8
Linux 1.2.8. (POSIX).
Geef elm om mail te lezen en te sturen
Geef tin voor de newsgroups
netland:/home/stuffie $ cd www
netland:/home/stuffie/www $ ls -al
total 27
drwxr-xr-x   2 stuffie  user       1024 Nov 22 16:01 .
drwxr-xr-x  13 stuffie  user       1024 Nov 19 16:28 ..
-rw-r--r--   1 stuffie  user       2539 Nov 12 16:27 Welcome.html
-rw-r--r--   1 stuffie  user        920 Aug 16 14:55 bal.gif
-rw-r--r--   1 stuffie  user      18017 Mar 17  1995 sjarts.gif
-rw-r--r--   1 stuffie  user       1030 Aug 16 14:31 uitroep.gif
netland:/home/stuffie/www $
```

Verbonden: 0:00:41 ANSI 19200 8-N-1 SCROLL CAPS NUM Doorsturen Afdrukecho

Een andere manier is door gebruik te maken van het programma ftp. Geef hierin het domein op van de server en gebruik uw eigen gebruikersnaam en wachtwoord (geen anonymous ftp!). Maak indien nodig in uw home-directory een directory waarin de documenten moeten worden gezet. Ga naar deze directory en verzend alle documenten naar deze directory.

Hier ziet u hoe met het programma Winsock Ftp documenten in de directory /home/stuffie/www zijn gezet.



Een gezipt bestand met documenten kunt u op een UNIX-machine uitpakken met de UNIX-opdracht:

```
unzip -L dienst.zip
```

De optie -L zorgt er voor dat alle bestandsnamen kleine letters krijgen. Eventueel moet u nog de bestandsnaam van de HomePage wijzigen in Welcome.html of index.html, anders weet de web-server niet wat nu precies de HomePage is. Een bestand hernoemen doet u met de opdracht mv oud nieuw, of u gebruikt hiervoor het programma ftp.

Als alle documenten op de web-server staan, kunt u ze testen. Meld u aan op Internet, start uw browser en typ vervolgens het volgende adres:



```
http://www.provider.nl/~home-directory
```

waarbij u voor provider de naam van uw Internet-aanbieder typt en voor home-directory uw gebruikersnaam. Een voorbeeld is:



http://www.webworld.nl/~sjarts

Aan het teken ~ (een tilde geheten) in het adres ziet de webserver dat er een document uit een home-directory moeten worden gehaald en niet uit de standaard web-directory.

Documenten verder opmaken

In de rest van dit deel leest u hoe een document kan worden opgemaakt. U leest bijvoorbeeld hoe tekst in een document **vet** of *cursief* kan worden weergegeven, hoe plaatjes kunnen worden toegevoegd en hoe er een invulformulier of tabel kan worden gemaakt. Bij de meeste HTML-codes vindt u een voorbeeld van hoe het document er voor de gebruiker in zijn scherm komt uit te zien.



De voorbeelden in dit boek zijn getest met Netscape 2.0. Als u een andere browser gebruikt dan Netscape, dan kan het voorkomen dat een bepaalde code of een bepaalde optie op een code niet werkt. Dit komt dan omdat de code (nog) niet in uw browser is ingebracht. Meer hierover vindt u in het hoofdstuk Wat is HTML?.

Tekstopmaak

In dit hoofdstuk vindt u algemene opmaakcodes voor tekst zoals koppen, lettertypen, vette- en cursieve tekst, gecentreerde tekst, links- en rechts uitgelijnde tekst, opsommingen en scheidingslijnen.

Koppen

Koppen kunnen bijvoorbeeld worden gebruikt voor het aanduiden van hoofdstukken en paragrafen (net als in dit boek). Een tekst dat is gedefinieerd als een kop wordt groot en vet weergegeven.

De code:

```
<H1>Dit is kop1</H1>
```

Geeft een kop van het eerste niveau en de code:

```
<H2>Dit is kop2</H2>
```

Geeft een kop van het tweede niveau.

U kunt koppen definiëren tot maximaal 6 niveaus.

Ga altijd hiërarchisch te werk bij het definiëren van koppen en sla geen niveaus over, ook al ziet dit er misschien op uw browser beter uit.

Voorbeeld:

```
<H1>DEEL 1: Documenten verfraaien</H1>
In dit deel leest u....
<H2>Algemene opmaakcodes</H2>
<H3>Koppen</H3>
```

Geeft als uitvoer:

DEEL 1: Documenten verfraaien

In dit deel leest u....

Algemene opmaakcodes

Koppen

Paragrafen

Een paragraaf is een stukje tekst dat los staat van de rest van de tekst. Boven en onder een paragraaf bevindt zich een witregel.

Om van een stuk tekst een paragraaf te maken, typt u aan het einde van de tekst de code:

```
<P>
```

Voorbeeld:

```
Dit is paragraaf 1.<P>
Dit is paragraaf 2. Merk op, dat de
browser zelf uitmaakt wanneer er woordomslag
plaatsvindt. Dit is dus niet afhankelijk van waar
u op de Enter-toets drukt (zie ook onder
'nieuwe regel').<P>Paragraaf 3.<P>
```

Geeft als uitvoer:

Dit is paragraaf 1.

Dit is paragraaf 2. Merk op, dat de browser zelf uitmaakt wanneer er woordomslag plaatsvindt. Dit is dus niet afhankelijk van waar u op de Enter-toets drukt (zie ook onder 'nieuwe regel').

Paragraaf 3.

Nieuwe regel

Zoals u in het voorbeeld van de vorige paragraaf heeft kunnen zien, heeft de Enter-toets in de broncode geen enkel gevolg voor de uitvoer. De browser van de gebruiker negeert regeleinden (Enters) in de broncode en zet een woord dat niet meer op de regel past gewoon op de volgende regel. Deze procedure heet woordomslag. Wanneer er precies woordomslag plaatsvindt, is afhankelijk van de regellengte van de browser. Bij Netscape bijvoorbeeld, is de regellengte afhankelijk van de grootte van het Netscape-venster.

Als u op een nieuwe regel wilt beginnen, gebruik dan de code:

```
<BR>
```

Voorbeeld:

```
Achter de wolken
schijnt de zon.
Achter de wolken<BR>schijnt de zon.
```

Geeft als uitvoer:

Achter de wolken schijnt de zon. Achter de wolken schijnt de zon.

Lettertype

Omdat het lettertype in een document hoofdzakelijk wordt ingesteld door de lezer, heeft de opmaker hier weinig invloed op. De meeste browsers geven normale tekst in een proportioneel lettertype weer. Bij dit lettertype neemt elk teken een eigen hoeveelheid ruimte in:

Deze tekst is in een proportioneel lettertype.

De lezer kan zelf in zijn browser instellen wat voor proportioneel lettertype moet worden gebruikt, bijvoorbeeld Times of Roman.

Soms is het nodig dat een bepaalde tekst geen proportioneel, maar een vast lettertype moet hebben. Bij een vast lettertype nemen alle tekens dezelfde hoeveelheid ruimte in:

```
Deze tekst is in een vast lettertype.
```

Een bekend vast lettertype is Courier, dat bijvoorbeeld wordt gebruikt voor tabellen, kaders, computer-listings en dergelijke.

Zetten we een kader om een stuk tekst in een vast lettertype, dan krijgen we:

```
 ____________
| Dit is een |
| een kader  |
 ____________
```

Hetzelfde kader ziet er in een proportioneel lettertype als volgt uit:

 ____
| Dit is een |
| een kader |
 ____

U ziet, niet erg fraai.

Om een stuk tekst in een vast lettertype te zetten, gebruikt u de code:

```
<PRE>Dit is een vast lettertype.</PRE>
```

Dit heeft niet alleen tot gevolg dat de tekst in een vast lettertype komt te staan, maar ook dat eventuele regeleinden (Enters) in de uitvoer ook daadwerkelijk regeleinden geven. Er vindt hier dus nooit woordomslag plaats. De letters PRE komen van prefomatted text en betekent: vooraf opgemaakte tekst.

Tussen de begin- en eindcode <PRE> en </PRE> kunt u rustig de tekst met andere HTML-codes verder opmaken. Als u dit niet wilt, gebruik dan de code:

```
<XMP>Dit is een vast lettertype.</XMP>
```

Dit is vooral erg handig als u bijvoorbeeld HTML-codes aan de lezer wilt laten zien.

Een andere mogelijkheid is:

```
<LISTING>10 REM —subroutine—</LISTING>
```

speciaal voor computer-listings of:

```
<PLAINTEXT>
Dit is een tekstbestand.
```

voor speciaal vooraf opgemaakte tekstbestanden (bijvoorbeeld computerhandleidingen in tekstformaat). Deze code bevindt zich meestal boven aan een tekstbestand en er hoeft geen eindcode te worden gebruikt.

Voorbeeld:

```
Dit is proportioneel.
<PRE>Dit is een vast lettertype, dit is
<B>vet</B>
en dit is de volgende regel.</PRE>
<XMP>De code <BR> geeft nu geen regeleinde.</XMP>
```

Geeft als uitvoer:

```
Dit is proportioneel.

Dit is een vast lettertype, dit is vet
en dit is de volgende regel.

De code <BR> geeft nu geen regeleinde.
```

Lettergrootte

De code:

```
<BIG>Iets groter</BIG>
```

geeft de tekst iets groter weer dan normaal en de code:

```
<SMALL>Iets kleiner</SMALL>
```

geeft de tekst iets kleiner weer dan normaal.

De grootte van een letter kunt u ook opgeven met de code:

```
<FONT SIZE=x>tekst</FONT>
```

waarbij u voor x een waarde opgeeft tussen de 1 en de 7. De standaard grootte is 3, welke kan worden gewijzigd met de code:

```
<BASEFONT SIZE=x>
```

Voorbeeld:

```
Dit is standaard<BR>
<BIG>Dit is iets groter.</BIG><BR>
<SMALL>Dit is iets kleiner</SMALL><BR>
<BASEFONT SIZE=4>
<FONT SIZE=1>Dit is grootte 1</FONT><BR>
<FONT SIZE=2>Dit is grootte 2</FONT><BR>
<FONT SIZE=3>Dit is grootte 3</FONT><BR>
<FONT SIZE=4>Dit is grootte 4</FONT><BR>
<FONT SIZE=5>Dit is grootte 5</FONT><BR>
<FONT SIZE=6>Dit is grootte 6</FONT><BR>
<FONT SIZE=7>Dit is grootte 7</FONT><BR>
De rest is grootte 4.
```

Geeft als uitvoer:

Dit is standaard
Dit is iets groter.
Dit is iets kleiner
Dit is grootte 1
Dit is grootte 2
Dit is grootte 3
Dit is grootte 4
Dit is grootte 5
Dit is grootte 6
Dit is grootte 7
De rest is grootte 4.

Vet, cursief, onderstreept en knipperend

Om tekst vet weer te geven, gebruikt u de code:

```
<B>Dit is vet</B>
```

Om tekst cursief weer te geven, gebruikt u de code:

```
<I>Dit is cursief</I>
```

Om tekst onderstreept weer te geven, gebruikt u de code:

```
<U>Dit is onderstreept</U>
```

Deze code kunt u echter beter niet gebruiken, omdat anders verwarring ontstaat met hyperlinks. Hyperlinks worden namelijk in browsers onderstreept weergegeven. De meeste browsers onderstrepen de tekst zelfs niet eens.

Om tekst knipperend weer te geven, gebruikt u de code:

```
<BLINK>Dit knippert</BLINK>
```

Voorbeeld:

```
Dit is normaal.<BR>
<B>Dit is vet.</B><BR>
<I>Dit is cursief.</I><BR>
<U>Dit is onderstreept.</U><BR>
<B><I>Dit is vet en cursief.</I></B><BR>
```

Geeft als uitvoer:

Dit is normaal.
Dit is vet.
Dit is cursief.
Dit is onderstreept.
Dit is vet en cursief.

Superscript en subscript

De code:

```
Dit is <SUP>Superscript</SUP>
```

geeft de tekst tussen de twee codes iets hoger weer dan de rest van de tekst.

En de code:

```
Dit is <SUB>Subscript</SUB>
```

geeft de tekst tussen de twee codes iets lager weer dan de rest van de tekst. Beide kunnen bijvoorbeeld worden gebruikt voor formules, voetnoten en dergelijke.

Voorbeeld:

```
Dit is <SUP>Superscript</SUP><BR>
Dit is <SUB>Subscript</SUB><BR>
Copyright<SUP>&copy</SUP> 1995.
```

Geeft als uitvoer:

Dit is Superscript
Dit is Subscript
Copyright© 1995.

Tekst een kleur geven

Als u geen kleuren instelt, dan wordt de kleur van tekst in een document bepaald door de browser. Meestal is dit gewoon zwart op een witte achtergrond. In sommige browsers kan de lezer deze standaard kleuren wijzigen. De opmaker kan dit echter ook.



Let er bij het instellen van kleuren op dat de tekst goed leesbaar blijft. Het is hierbij verstandig om ook de achtergrond een bepaalde vaste kleur te geven, ook al is dit gewoon wit of grijs. Dit om ervoor te zorgen dat de tekst in alle browsers goed te lezen blijft. Hoe u de achtergrond kunt instellen, leest u in het hoofdstuk De achtergrond instellen.

U kunt tekst een bepaalde kleur geven met de code:

```
<FONT COLOR="kleur">Dit is een kleur.</FONT>
```

waarbij u voor kleur een kleur in het Engels moet opgeven. Wat voorbeelden van kleuren zijn:

Waarde:	**Geeft de kleur:**
black	zwart
red	rood
green	groen
yellow	geel
blue	blauw
magenta	magenta
cyan	cyaan
white	wit
purple	paars
gray	grijs
brown	bruin
orange	oranje
turquoise	turquoise
pink	rose
beige	beige

Als u een iets lichtere of donkere tint wilt, gebruik dan de term light of dark, bijvoorbeeld lightgreen of darkgreen.

U kunt voor kleur ook een hexadecimale waarde opgeven in het formaat:

```
#RRGGBB
```

RR is de hexadecimale waarde van een tint rood, GG is de hexadecimale waarde van een tint groen en BB de hexadecimale waarde van een tint blauw. Zo heeft u de beschikking over ongeveer 16 miljoen kleuren (256 tinten rood maal 256 tinten groen maal 256 tinten blauw). Een hexadecimale waarde opgeven heeft echter alleen zin als u de juiste waarde van de kleur kent.

Als u de kleuren wilt instellen voor de tekst en de links in het hele document, dan kan dit ook. De kleur moet dan als optie worden meegegeven aan de code <BODY> (de code <BODY> behoort in elk document voor te komen).

Mogelijke opties op <BODY> zijn:

Optie op <BODY>:	**Stelt de kleur in van:**
TEXT="kleur"	normale tekst
LINK="kleur"	onbekeken links
VLINK="kleur"	bekeken links
ALINK="kleur"	actieve links

Ook hier moet voor kleur de juiste kleur worden opgegeven, in de vorm van een naam of een hexadecimale waarde.

Voorbeeld:

```
<BODY TEXT="blue"
      LINK="green"
      VLINK="darkgreen"
      ALINK="white">
Deze tekst is blauw.<BR>
<FONT COLOR="brown">Dit is bruin.</FONT><BR>
<FONT COLOR="darkgreen">Dit is donker groen.
</FONT><BR>
<FONT COLOR="#FF0000">Dit is rood.</FONT><BR>
Deze tekst is weer blauw.<BR>
</BODY>
```

Centreren en links- of rechts uitlijnen

Om tekst te centreren, gebruikt u de code:

```
<CENTER>Dit is gecentreerd</CENTER>
```

of de code:

```
<DIV ALIGN="center">Dit ook</DIV>
```

Om tekst links uit te lijnen, gebruikt u de code:

```
<DIV ALIGN="left">Links uitlijnen</DIV>
```

Om tekst rechts uit te lijnen, gebruikt u de code:

```
<DIV ALIGN="right">Rechts uitlijnen</DIV>
```

Voorbeeld:

```
<CENTER>Dit is gecentreerd</CENTER>
<DIV ALIGN="center">Dit ook</DIV>
<DIV ALIGN="left">Dit is<BR>links uitgelijnd</DIV>
<DIV ALIGN="right">Dit is<BR>rechts uitgelijnd
</DIV>
```

Geeft als uitvoer:

Dit is gecentreerd
Dit ook
Dit is
links uitgelijnd
Dit is
rechts uitgelijnd

Inspringen

Voor inspringen bestaat (nog) geen HTML-code. Wel bestaat er een code voor aangehaalde tekst (quoted of geciteerde tekst). De meeste browsers laten deze tekst inspringen om het te laten onderscheiden van de rest van de tekst.

De code hiervoor is:

```
<BLOCKQUOTE>Inspringen</BLOCKQUOTE>
```

Voorbeeld:

```
Dit is normaal.
<BLOCKQUOTE>Dit is ingesprongen.</BLOCKQUOTE>
En dit is weer normaal.
```

Geeft als uitvoer:

Dit is normaal.

Dit is ingesprongen.

En dit is weer normaal.

Genummerde opsomming

Een genummerde opsomming maakt u als volgt:

```
<OL>
<LI>Dit is 1.
<LI>Dit is 2.
<LI>En dit is 3.
</OL>
```

Voor en na de opsomming typt u dus respectievelijk de code <OL> en </OL> en voor elke opsomming typt u de code <LI>. De code <LI> zal door de browser worden vervangen door een cijfer.

Behalve een opsomming in cijfers heeft u nog de keuze uit een aantal andere soorten opsomtekens. Wilt u hiervan gebruik maken, dan moet u een optie meegeven aan de code <OL>. Wordt er geen optie meegegeven, dan worden cijfers aangehouden.

Mogelijke opties zijn:

Optie op <OL>:	**Geeft een opsomming in:**
TYPE=A	hoofdletters (A, B, C...).
TYPE=a	kleine letters (a, b, c...).
TYPE=I	Romeinse cijfers in hoofdletters (I, II, III...).
TYPE=i	Romeinse cijfers in kleine letters (i, ii, iii...).

Ook kunt u instellen met welk cijfer, letter of Romeins cijfer de opsomming moet beginnen. Dit doet u door START=x als optie mee te geven met de code <OL>, waarbij u voor x een cijfer invult.

In voorbeeld 2 ziet u dat het ook mogelijk is om genummerde opsommingen van meerdere niveaus te maken. Dit door gewoon een opsomming binnen een bestaande opsomming te plaatsen. Zo'n soort opsomming noemt men ook wel een geneste opsomming.

Voorbeeld 1:

```
Volg de volgende stappen:
<OL TYPE=a>
<LI>Stap 1.
<LI>Stap 2.
<LI>Stap 3.
</OL>
En daarna:
<OL TYPE=a START=4>
<LI>Stap 4.
<LI>Stap 5.
</OL>
En dat waren ze.
```

Geeft als uitvoer:

Volg de volgende stappen:

a. Stap 1.
b. Stap 2.
c. Stap 3.

En daarna:

d. Stap 4.
e. Stap 5.

En dat waren ze.

Voorbeeld 2:

```
Dit zijn de voorwaarden:
<OL>
<LI>Voorwaarde 1.
<LI>Voorwaarde 2 is verdeelt in:
  <OL TYPE=a>
  <LI>deel a,
  <LI>deel b en
  <LI>deel c.
  </OL>
<LI>Voorwaarde 3.
</OL>
En dat waren ze.
```

Geeft als uitvoer:

Dit zijn de voorwaarden:

1. Voorwaarde 1.
2. Voorwaarde 2 is verdeelt in:
    a. deel a,
    b. deel b en
    c. deel c.
3. Voorwaarde 3.

En dat waren ze.

Ongenummerde opsomming

Een ongenummerde opsomming maakt u als volgt:

```
<UL>
<LI>Dit is 1.
<LI>Dit is 2.
<LI>En dit is 3.
</UL>
```

Voor en na de opsomming typt u dus respectievelijk de code <UL> en </UL> en voor elke opsomming typt u de code <LI>. De code <LI> zal door de (grafische) browser worden vervangen door een balletje.

Als u ongenummerde opsommingen maakt van meerdere niveaus (een geneste opsomming, zie voorbeeld 2), dan wordt voor elk niveau een ander teken gebruikt. Het eerste niveau krijgt dan een balletje, het tweede niveau een cirkel en het derde niveau een vierkantje. U kunt echter ook voor elk niveau het teken apart instellen. Dit doet u door een optie mee te geven aan de code <UL>.

Mogelijke opties zijn:

Optie op <UL>:	**Gebruik voor dit niveau een:**
TYPE=disc	balletje.
TYPE=circle	cirkeltje.
TYPE=square	vierkantje.

Voorbeeld 1:

```
U heeft de volgende mogelijkheden:
<UL>
<LI>Mogelijkheid 1.
<LI>Mogelijkheid 2.
<LI>Mogelijkheid 3.
</UL>
En dat waren ze.
```

Geeft als uitvoer:

U heeft de volgende mogelijkheden:

- Mogelijkheid 1.
- Mogelijkheid 2.
- Mogelijkheid 3.

En dat waren ze.

Voorbeeld 2:

```
<H1>Inhoudsopgave:</H1>
<UL TYPE=circle>
<LI>Hoofdstuk 1.
<LI>Hoofdstuk 2 is verdeelt in:
  <UL TYPE=square>
  <LI>paragraaf 1,
  <LI>paragraaf 2 en
  <LI>paragraaf 3.
  </UL>
<LI>Hoofdstuk 3.
</UL>
En dat waren ze.
```

Geeft als uitvoer:

Inhoudsopgave:

- Hoofdstuk 1.
- Hoofdstuk 2 is verdeelt in:
  - paragraaf 1,
  - paragraaf 2 en
  - paragraaf 3.
- Hoofdstuk 3.

En dat waren ze.

Defenitielijst

Een definitielijst is een lijst van termen met uitleg hiervan (net als in een woordenboek). U kunt als volgt een definitielijst maken:

```
<DL>
<DT>Term1.
<DD>Uitleg1.
<DT>Term2.
<DD>Uitleg2.
</DL>
```

Voor en na de definitielijst typt u dus respectievelijk de code <DL> en </DL>. Voort een term typt u de code <DT> en voor de uitleg typt u de code <DD>.

Voorbeeld:

```
<H1>Definities:</H1>
<DL>
<DT>WWW
<DD>Afkorting voor World Wide Web.
<DT>URL
<DD>Afkorting voor Uniform Resource Locator.
</DL>
En dat waren ze.
```

Geeft als uitvoer:

Definities:

WWW

Afkorting voor WorldWideWeb.

URL

Afkorting voor Uniform Resource Locator.

En dat waren ze.

Horizontale scheidingslijn

Om het document beter leesbaar te maken en een mooi uiterlijk te geven, kunt u hieraan horizontale scheidingslijnen toevoegen. De code hiervoor is:

```
<HR>
```

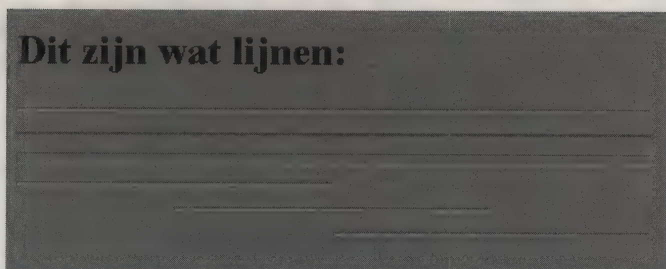
Mogelijke opties hierop zijn:

Optie op <HR>:	Omschrijving:
SIZE=x	Hiermee kunt u de dikte van de lijn instellen. U moet voor x een getal opgeven. Standaard is SIZE=1.
WIDTH=x%	Hiermee kunt u de breedte van de lijn instellen. U moet voor x een getal tussen de 1 en de 100 opgeven. Standaard is WIDTH=100%.
ALIGN=CENTER	Centreert de lijn (standaard).
ALIGN=LEFT	Lijnt de lijn uit op de linker kantlijn.
ALIGN=RIGHT	Lijn de lijn uit op de rechter kantlijn.
NOSHADE	Geeft een lijn zonder schaduw.

Voorbeeld:

```
<H1>Dit zijn wat lijnen:</H1>
<HR>
<HR NOSHADE>
<HR SIZE=8>
<HR WIDTH=50% ALIGN=LEFT>
<HR WIDTH=50%>
<HR WIDTH=50% ALIGN=RIGHT>
```

Geeft als uitvoer:



Verwijzingen

In dit hoofdstuk vindt u hoe u een verwijzing (hyperlink) kunt toevoegen aan een document.

Verwijzen naar een ander document

Gebruik de volgende code om een verwijzing te maken naar een ander (WWW-)document:

```
<A HREF="URL">tekst</A>
```

Voor URL typt u de URL van het document waarnaar moet worden verwezen. Let er op dat u de juiste bestandsnaam typt. De tekst tekst wordt in de uitvoer meestal onderstreept weergegeven, om aan te geven dat deze tekst naar iets verwijst.

Voor wat betreft de notatie van de URL heeft u drie mogelijkheden:

1. U typt **een relatief pad voor lokale documenten**, bijvoorbeeld nieuw/blok.htm (let op de richting van de schuine streep!). Deze notatie is het meest geschikt voor verwijzingen naar (sub)documenten van dezelfde dienst. Het voordeel hiervan is dat de documenten niet te hoeven worden gewijzigd als de documenten worden verplaatst naar een ander systeem of een andere directory. De aanwezige verwijzingen

blijven het doen, omdat de plaats van de bestanden waarnaar wordt verwezen altijd afhankelijk is van de directory waarin het huidige document zich bevindt.

URL voor relatief pad:	Verwijst naar:
bestandsnaam	het opgegeven bestand in de huidige directory.
directory	het hoofdbestand in de directory die onder de huidige ligt.
directory/bestandsnaam	het opgegeven bestand in de opgegeven directory die onder de huidige ligt.

2. U typt **een absoluut pad voor lokale documenten**, bijvoorbeeld /rkk/bak.htm. Een absoluut pad lijkt zinvol voor verwijzingen naar documenten van andere diensten die op hetzelfde systeem staan. Toch kunt u hiervoor beter een volledige URL gebruiken (zie punt 3), omdat deze verwijzingen het dan ook blijven doen als de documenten worden verplaatst naar een ander systeem.

URL voor absoluut pad:	Verwijst naar:
/	de HomePage in de web-directory.
/bestandsnaam	het opgegeven bestand in de web-directory.
/directory	het hoofdbestand in de opgegeven directory die onder de web-directory ligt.
/directory/bestandsnaam	het opgegeven bestand in de opgegeven directory die onder de web-directory ligt.

3. U typt **een volledig URL**, bijvoorbeeld http://www.xxx.nl/frl. Deze notatie kunt u het beste gebruiken voor verwijzingen naar documenten van andere diensten.

Volledig URL:	Verwijst naar:
http://domein	de HomePage in de web-directory van het opgegeven domein.
http://domein/bestandsnaam	het opgegegeven bestand in de web-directory van het opgegeven domein.
http://domein/directory	het hoofdbestand in de opgegeven directory die onder de web-directory ligt van het opgegeven domein.
http://domein/directory/ bestandsnaam	het opgegeven bestand in de opgegeven directory die onder de web-directory ligt van het opgegeven domein.

Voor domein typt u een geldig domein van een web-server (zo'n domein begint meestal met WWW).

Opmerkingen:

1. De bestandsnaam van een hoofdbestand of HomePage verschilt per server, maar is meestal Welcome.html voor een HomePage en index.html voor een hoofdbestand in een directory.

2. Over de web-directory hoeft de opmaker zich nooit zorgen te maken. Deze wordt ingesteld door de systeembeheerder.

Voorbeeld:

```
Meer informatie over de URL vindt u onder
<A HREF="WWW/URL.htm">De Uniform Resource
Locator</A>.
```

Geeft als uitvoer:

Meer informatie over de URL vindt u onder De Uniform Resource Locator.

Verwijzen naar een bepaald punt in een document

U kunt ook een verwijzing maken naar een bepaald punt in een document. U gebruikt hiervoor de code:

```
<A HREF="URL#trefwoord">tekst</A>
```

Hierbij vult u voor URL de URL in van het document waarnaar moet worden verwezen (zie vorige paragraaf). Het hekje wordt een hash genoemd en spreekt u uit als hesj. De browser gaat zoeken naar het opgegeven trefwoord in het opgegeven document. Dit trefwoord moet op het betreffende punt als volgt worden gedefinieerd:

```
<A NAME="trefwoord">tekst</A>
```

Als u geen URL opgeeft, dan wordt verwezen naar het opgegeven trefwoord in het huidige document. Dit wordt veel gebruikt voor bijvoorbeeld inhoudsopgaven met verwijzende hoofdstuk- en paragraaftitels. De lezer kan dan direct in de inhoudopgave een bepaald hoofdstuk of paragraaf kiezen en hier naar toe springen.

Voorbeeld:

```
<H1>Inhoud:</H1>
<OL>
<LI><A HREF="#hoofdstuk1">Hoofdstuk 1</A>
<LI><A HREF="#hoofdstuk2">Hoofdstuk 2</A>
</OL>
<H1><A NAME="hoofdstuk1">Hoofdstuk 1</A></H1>
Dit is wat tekst.
<H1><A NAME="hoofdstuk2">Hoofdstuk 2</A></H1>
En dit is weer wat tekst.
```

Geeft als uitvoer:

Inhoud:

1. Hoofdstuk 1
2. Hoofdstuk 2

Hoofdstuk 1

Dit is wat tekst.

Hoofdstuk 2

En dit is weer wat tekst.

Verwijzen naar een bestand of directory

Gebruik de volgende code om een verwijzing te maken naar een bepaald bestand of directory:

```
<A HREF="URL">tekst</A>
```

Hierbij vult u voor URL de URL in van het bestand of de directory waarnaar moet worden verwezen. De browser haalt (indien mogelijk) het opgegeven bestand op of toont een lijst van bestanden uit de opgegeven directory. Als een bestand wordt opgehaald, dan wordt afhankelijk van het soort bestand, het bestand weergegeven, geladen in een ander programma of gewoon opgeslagen.

Het is gebruikelijk dat het bestand of de directory op een bestandsarchief staat en niet op de web-server. Alleen de HTML-documenten (en de plaatjes hierin) bevinden zich normaliter op de web-server.

Mogelijke notaties voor de URL zijn:

URL:	Verwijst naar:
ftp://domein	de bestanden uit de hoofddirectory van het opgegeven bestandsarchief.
ftp://domein/directory	de bestanden uit de opgegeven directory van het opgegeven bestandsarchief.
file://domein/directory/ bestandsnaam	het opgegeven bestand uit de opgegeven directory van het opgegeven bestandsarchief.

Voor domein typt u een geldig domein van een bestandsarchief (zo'n domein begint meestal met ftp).

Voorbeeld:

```
Netscape 2.0 vindt u op
<A HREF="ftp://ftp.netscape.com">
het bestandsarchief van Netscape</A>
```

Verwijzen naar een Gopher

U kunt als volgt een verwijzing maken naar een Gopher:

```
<A HREF="gopher://domein">tekst</A>
```

Voor domein typt u een geldig domein van een Gopher (zo'n domein begint meestal met gopher). De browser toont (indien mogelijk) na keuze het hoofdmenu van de opgegeven Gopher.

Voorbeeld:

```
Ook kunt u een kijkje nemen in
<A HREF="gopher://gopher.xxx.nl">
onze Gopher</A>
```

Verwijzen naar een Telnet-server

U kunt als volgt een verwijzing maken naar een Telnet-server:

```
<A HREF="telnet://domein">tekst</A>
```

Voor domein typt u een geldig domein van een Telnet-server. De browser maakt (indien mogelijk) na keuze verbinding met de opgegeven Telnet-server.

Voorbeeld:

```
Medewerkers kunnen zich aanmelden via
<A HREF="telnet://xxx.nl">
onze Telnet-server</A>
```

Verwijzen naar een WAIS

U kunt als volgt een verwijzing maken naar een Wide Area Information Server:

```
<A HREF="wais://domein">tekst</A>
```

Voor domein typt u een geldig domein van een WAIS. De browser toont (indien mogelijk) na keuze de databases uit de opgegeven WAIS. Let er wel op dat de meeste browsers niet met een WAIS kunnen omgaan.

Voorbeeld:

```
Meer informatie hierover vindt u in
<A HREF="wais://quake.think.com">
deze WAIS</A>
```

Verwijzen naar een nieuwsgroep

U kunt als volgt een verwijzing maken naar de artikelen uit een nieuwsgroep:

```
<A HREF="news:nieuwsgroep">tekst</A>
```

Voor nieuwgroep typt u een geldige naam van een nieuwsgroep. De browser toont (indien mogelijk) na keuze de artikelen uit de opgegeven nieuwsgroep.

Voorbeeld:

```
Meer informatie over het maken van
web-pagina's vindt u in de nieuwsgroep:
<A
HREF="news:comp.infosystems.www.authoring.html">
comp.infosystems.www.authoring.html</A>
```

Verwijzen naar een e-mail adres

U kunt als volgt een verwijzing maken naar een e-mail adres:

```
<A HREF="mailto:e-mail-adres">tekst</A>
```

Voor e-mail adres typt u een geldig e-mail adres. De browser toont (indien mogelijk) na keuze een venster waarin het bericht kan worden getypt.

Voorbeeld:

```
E-mail: <A HREF="mailto:stuffie@netland.nl">
stuffie@netland.nl</A>
```

Plaatjes

In dit hoofdstuk leest u waar u op moet letten als u een plaatje maakt en hoe u een (eventueel klikbaar) plaatje kunt toevoegen aan een document. Ook leest u hoe u een plaatje transparant kunt maken en wat een interlaced plaatje is.

Een plaatje maken

U kunt uw favoriete tekenprogramma gebruiken om een plaatje te maken. Er zijn echter wel een aantal dingen waar u op moet letten.

Zo moet u bijvoorbeeld het plaatje opslaan of omzetten in één van de volgende formaten:

- GIF (extensie '.gif'),
- JPEG (extensie '.jpg', '.jpeg' of '.jpe') of
- X-Bitmap (extensie '.xbm').

Het GIF-formaat is op Internet het meest gebruikt. Een GIF-plaatje (van Graphics Interchange Format) is een gecomprimeerd opgeslagen plaatje. Hierdoor wordt de omvang van het bestand veel kleiner dan bijvoorbeeld een Windows Bitmap bestand (.bmp). De GIF-standaard is door CompuServe ontwikkeld met als doel het transport van een plaatje over een modem of netwerk vlotter te laten verlopen.

Ook moet u letten op de omvang (in bytes) van het plaatje. Veel mensen hebben een verbinding met Internet via een modem en hebben geen zin om uren te wachten op het ophalen van een compleet opgemaakt document. Als u toch een verwijzing wilt maken naar een groot plaatje, vermeld dan altijd vooraf hoe groot dit plaatje dan is, bijvoorbeeld De nieuwe Alfa 164 (303650 bytes). De lezer kan dan zelf kiezen of hij het plaatje wil zien of niet.

De omvang van een GIF-plaatje is afhankelijk van drie factoren:

1. De hoogte en breedte van het plaatje.
2. Het aantal kleuren in het plaatje.
3. De complexiteit van het plaatje.

Het is raadzaam om een plaatje niet groter te maken dan ongeveer 25 kilobyte. Maak ook liever geen plaatjes met meer dan 256 kleuren. Er zijn overigens prima programma's (bijvoorbeeld IP Deluxe of Corel PhotoPaint 6) die plaatjes met 16 miljoen kleuren kunnen omzetten naar 256 kleuren, zodanig dat u bijna geen verschil ziet. U kunt zelf achteraf via een modem testen of het ophalen van het opgemaakte document niet te lang duurt.



Een uiterst geschikt programma om plaatjes te maken voor het World Wide Web is Corel Xara. Dit programma kunt u kopen of bestellen bij uw software-leverancier.

Een plaatje in een document zetten

Om een plaatje aan een document toe te voegen, typt u de volgende code op de plek waar het plaatje moet komen:

```
<IMG SRC="pad">
```

Voor pad typt u een relatief of absoluut pad, bijvoorbeeld /pictures/logo.gif. Let hierbij op de richting van de schuine streep.

Meestal worden alle plaatjes van een dienst opgeslagen in één directory. Deze directory bevindt zich dan in (een directory in) de web-directory van het systeem. Maar u mag natuurlijk ook het plaatje opslaan in dezelfde directory als waarin het document staat.

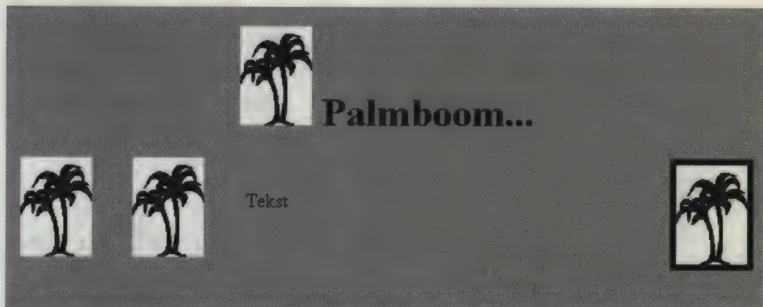
De code <IMG> heeft een aantal opties:

Optie op <IMG>:	Omschrijving:
ALT="tekst"	Sommige browsers kunnen geen plaatjes weergeven. De tekst die u hier opgeeft, wordt hier dan voor in de plaats weergegeven.
ISMAP	Het plaatje bevat meerdere verwijzingen. Meer hierover vindt u in het hoofdstuk Klikbare plaatjes.
WIDTH=x HEIGHT=y	Hier kunt u de breedte en hoogte van het plaatje opgeven in pixels. De browser weet dan hoe groot het plaatje is, voordat hij het plaatje heeft opgehaald. Het voordeel hiervan is dat de browser het document sneller kan opmaken.
BORDER=x	Hiermee kunt u het plaatje een kader geven. Het getal x geeft de dikte van het kader aan. Stel bij clickable images liever geen kader in, want die krijgen altijd een gekleurd kader, zodat de lezer kan zien dat het plaatje ergens naar verwijst.
VSPACE=x HSPACE=y	Hiermee kunt u de hoeveelheid witruimte (verticaal en horizontaal) tussen het plaatje en de tekst instellen. Typ voor x en y een aantal pixels.
ALIGN=LEFT	Zet het plaatje aan de linker kantlijn. De tekst gaat verder rechts naast het plaatje, op gelijke hoogte met de bovenkant van het plaatje.
ALIGN=RIGHT	Zet het plaatje aan de rechter kantlijn. De tekst gaat verder aan de linker kantlijn, op gelijke hoogte met de bovenkant van het plaatje.
ALIGN=TOP	De bovenkant van het plaatje komt op gelijke hoogte met de tekst.
ALIGN=MIDDLE	Het centrum van het plaatje komt op gelijke hoogte met de tekst.
ALIGN=BOTTOM	De onderkant van het plaatje komt op gelijke hoogte met de tekst (standaard).

Voorbeeld:

```
<CENTER>
<H1><IMG SRC="plaatje.gif" ALIGN=BOTTOM>
Palmboom...</H1>
</CENTER>
<IMG SRC="plaatje.gif" ALIGN=LEFT
ALT="palmboom">
<IMG SRC="plaatje.gif" ALIGN=RIGHT BORDER=5>
<IMG SRC="plaatje.gif" HSPACE=30 ALIGN=MIDDLE>
Tekst<BR>
```

Geeft als uitvoer:



Klikbare plaatjes

Het is ook mogelijk om een plaatje klikbaar te maken, zodat de lezer op het plaatje kan klikken en zo bijvoorbeeld een bestand opgestuurd krijgen of een ander document in zijn scherm krijgen. Zulke plaatjes staan bekend onder de naam clickable images (klikbare plaatjes).

Er zijn twee soorten klikbare plaatjes. De eerste soort is het **normale (onverdeelde) klikbare plaatje**. Dit is een plaatje, waarbij het hele plaatje verwijst naar één URL. De lezer klikt ergens op het plaatje en krijgt de bijbehorende informatie in zijn scherm te zien. Op deze manier een plaatje klikbaar maken, is niet zo moeilijk. U typt gewoon de code voor een plaatje binnen de standaard code voor verwijzingen, dus:

```
<A HREF="URL"><IMG SRC="pad"></A>
```

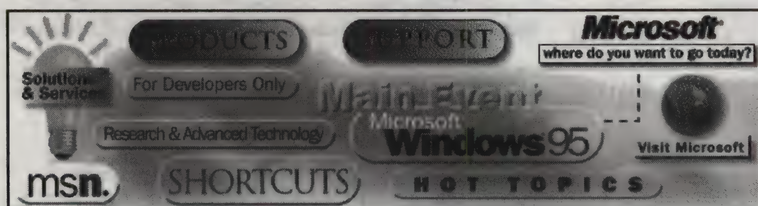
Waarbij u voor URL één van de verwijzingen opgeeft uit het vorige hoofdstuk en voor pad het pad opgeeft naar het plaatje. De browser zal het plaatje van een gekleurde kader voorzien om aan te geven dat het plaatje klikbaar is.

Voorbeeld:

```
<A HREF="#palmboom"><IMG SRC="plaatje.gif"></A>
```

De tweede soort is het **verdeelde klikbare plaatje**. Zo'n plaatje is verdeeld in een aantal door de opmaker ingestelde gebieden, waarbij elk gebied verwijst naar een andere URL. Als de lezer op een bepaald gebied klikt, wordt de informatie opgehaald die bij dat gebied hoort. Dit soort plaatjes worden bijvoorbeeld gebruikt als grafisch hoofdmenu of als keuzemenu boven- of onderaan elk document van de dienst. Keuzes die in zo'n plaatje worden opgenomen zijn bijvoorbeeld Info, Software, Nieuws, Prijzen, Terug naar hoofdmenu en dergelijke.

Een voorbeeld van een verdeeld klikbaar plaatje is:



Klikt de lezer bijvoorbeeld op het woord MSN, dan wordt een document opgehaald waarin alles staat over het Microsoft Netwerk.

Om het plaatje in gebieden te verdelen, moet u een imagemap maken. Dit is een apart bestand waarin de gebieden met bijbehorende verwijzingen komen te staan. Een programma waarmee u zo'n imagemap kunt maken, is het Windows-programma Mapedit.

Mapedit vindt u op de CD-ROM die bij dit boek hoort. Om het programma te installeren, kopieert u de bestanden uit de directory d:\software\windows\16bits\mapedit\15 naar

de directory c:\mapedit en maakt u een nieuw pictogram voor dit programma. Zorg er altijd voor dat u versie 1.5 of later gebruikt, want in eerdere versies zitten fouten. Als map-edit is geïnstalleerd, volg dan deze stappen:

1. Maak eerst het (hele) plaatje in uw favoriete tekenprogramma.

2. Sla het plaatje op in GIF-formaat en zet indien mogelijk hierbij de optie Interlaced aan. De lezer kan dan heel snel een keuze maken en hoeft niet te wachten tot het hele plaatje is opgehaald. Hoe dit moet vindt u in het hoofdstuk Interlaced plaatjes.

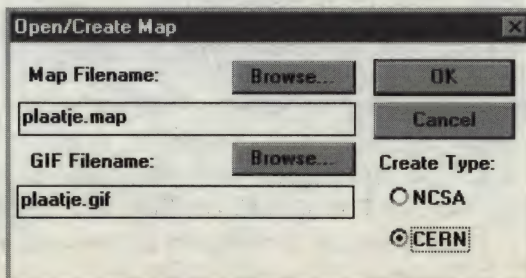
3. Start map-edit.

4. Kies File → Open/Create.

5. Type achter Map Filename de bestandsnaam van de imagemap. Als u nog geen imagemap heeft, typ dan een bestandsnaam die eindigt op .map. Als u al eerder een imagemap heeft gemaakt, dan kunt u deze met de knop Browse zoeken en selecteren.

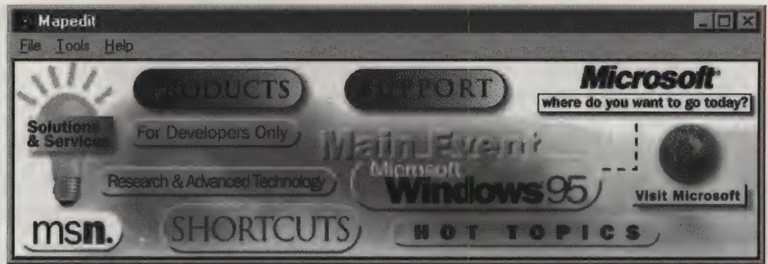
6. Typ achter GIF filename de bestandsnaam van het GIF-plaatje. Met de knop Browse kunt u eventueel het bestand zoeken en selecteren.

7. Selecteer NSCA als er een NCSA server wordt gebruikt of selecteer CERN als er een CERN server wordt gebruikt. Welke server wordt gebruikt, kunt u vragen aan de systeembeheerder.



8. Klik op OK.

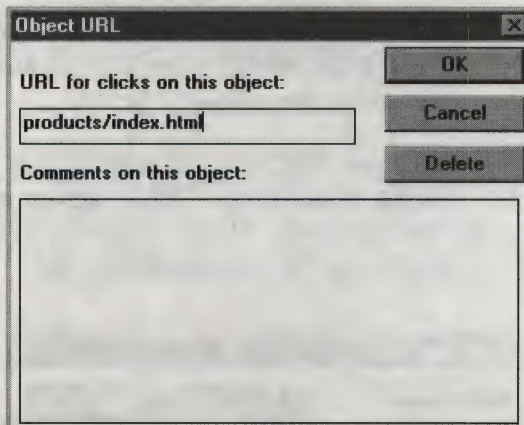
9. Krijgt u de melding Map file not found. Create it?, klik dan weer op OK.



10. Nu moet u een gebied selecteren waaraan u een verwijzing wilt toewijzen. Eerst kiest u een figuur uit het menu Tools en daarna geeft u met de muis het gebied aan.

11. Rechtsklik waarna een venster opent waarin u de URL voor het geselecteerde gebied moet opgeven.

12. Typ de URL en klik op OK.



13. Doe hetzelfde voor alle andere gebieden. Met de keuze Tools → Test+Edit kunt u de gebieden testen en eventueel wijzigen of verwijderen met de knop Delete.

14. Kies Tools → Edit Default URL. Hier MOET u de URL instellen voor de overgebleven gebieden (voor het geval de lezer naast een gebied klikt). Geef hier bijvoorbeeld de URL van hetzelfde document op en klik dan op OK.

15. Kies File → Save om de imagemap op te slaan. Het plaatje blijft ongewijzigd.

16. Kies File → Exit om het programma af te sluiten.

U heeft nu een GIF-plaatje en een imagemap-bestand. In het document waarin het plaatje moet komen, verwijst nu het plaatje naar de imagemap. De imagemap moet dus ook op de web-server worden gezet.

De code die u moet toevoegen aan het document is:

```
<A HREF="imagemap"><IMG SRC="plaatje" ISMAP></A>
```

Waarbij u voor imagemap het pad opgeeft naar de imagemap en voor plaatje het pad opgeeft naar het plaatje. Let er op dat u aan de code <IMG> de optie ISMAP toevoegt om aan te geven dat bij het plaatje een imagemap hoort.

Opmerkingen:

1. In dit hoofdstuk zijn de zogenaamde server-side imagemaps besproken. De imagemap bevindt zich hierbij op de web-server als een apart bestand en wordt bekeken door de server nadat op het plaatje is geklikt. Nadeel van deze methode is dat het plaatje alleen werkt vanaf de web-server. U kunt het plaatje dus niet lokaal testen! In opkomst zijn de zogenaamde client-side imagemaps, waarbij de imagemap samen met het plaatje in het document staat. Bij deze methode werkt het plaatje dan wel lokaal.

2. Bij sommige web-servers moet u nog iets extra's doen om het plaatje laten werken. Zo moet u bij de CERN httpd server bijvoorbeeld de imagemap door het

script htimage voeren. De URL voor de imagemap wordt dan bijvoorbeeld /cgi-bin/htimage/pictures/plaatje.map. Als het plaatje niet werkt, lees dan de handleiding van de http daemon die u gebruikt of raadpleeg de systeembeheerder.

Voorbeeld:

```
<A HREF="plaatje.map">
<IMG SRC="plaatje.gif" ISMAP></A>
```

Transparante plaatjes

Transparante plaatjes zijn plaatjes waarvan één kleur transparant (doorzichtig) is. Waarom zulke plaatjes worden gebruikt, zal duidelijk worden als u de volgende twee plaatjes bekijkt:



U ziet dat de achtergrond van het linker plaatje wit is. Bij het rechter plaatje is de kleur wit transparant gemaakt. De achtergrond van het plaatje krijgt dan altijd dezelfde kleur als de kleur van de achtergrond van het document.



Momenteel zijn er twee standaarden voor GIF-plaatjes, te weten GIF87a en GIF89a. Alleen met GIF89a kunt u transparante plaatjes maken.

Een programma waarmee u een bepaalde kleur transparant kunt maken is bijvoorbeeld het DOS-programma giftrans. Dit programma vindt u op de CD-ROM die bij dit boek hoort in de directory d:\software\dos\giftrans.

Om een GIF-plaatje met het programma giftrans transparant te maken, gebruikt u de DOS-opdracht:

```
GIFTRANS -t #RRGGBB bestandsnaam1 >bestandsnaam2
```

Voor #RRGGBB moet u in hexadecimale notatie de kleur opgeven die transparant moet worden. RR is de hexadecimale waarde van een tint rood, GG is de hexadecimale waarde van een tint groen en BB de hexadecimale waarde van een tint blauw. Bestandsnaam1 is de naam voor het originele bestand (blijft onveranderd) en bestandsnaam2 is de bestandsnaam van het transparante plaatje.

Voorbeeld:

```
GIFTRANS -t #FFFFFF plaatje.gif >plaatje1.gif
```

Maakt de kleur wit transparant in plaatje1.gif. Het bestand plaatje.gif blijft onveranderd.

Een ander programma waarmee u een transparant plaatje kunt u maken is het Windows-programma Lview Pro. Met Options → Background Color kunt u de kleur kiezen die transparant moet zijn. Het programma Lview Pro vindt u op de CD-ROM die bij dit boek hoort in de directory d:\software\windows\16bits\lviewpro\1b. Om het programma te installeren, kopieert u de bestanden uit deze directory naar de directory c:\lviewpro en maakt u daarna een nieuw pictogram voor dit programma.

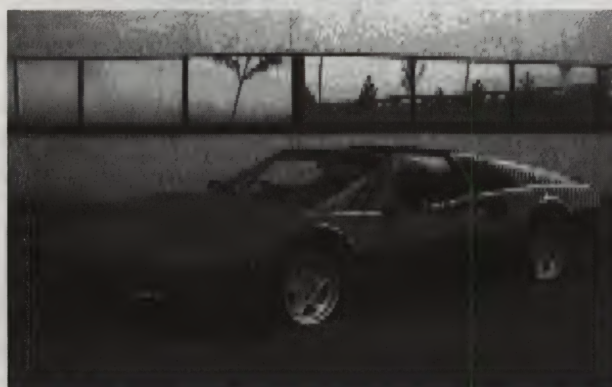
Interlaced plaatjes

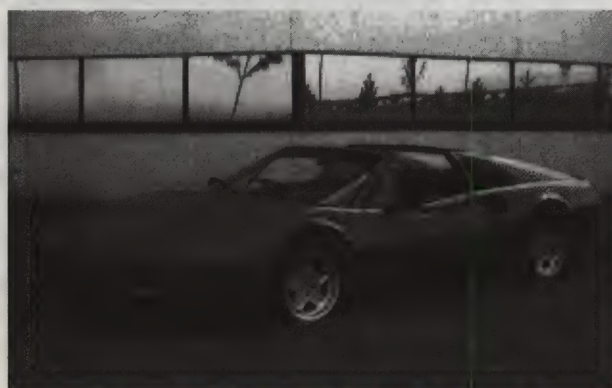
Normaliter wordt een GIF-plaatje in het scherm opgebouwd van links boven naar rechts onder. Wordt zo'n plaatje via de modem opgehaald, dan duurt het soms erg lang voordat u ziet wat het plaatje nu eigenlijk voorstelt, vooral als het een groot en complex plaatje is met veel kleuren. Interlaced plaatjes worden daarentegen iets anders opgebouwd, waardoor de lezer al heel snel kan zien wat het plaatje voorstelt. Ze worden vooral veel gebruikt bij klikbare plaatjes.

De opbouw van een interlaced plaatje verloopt in een aantal stappen. Eerst wordt het plaatje opgebouwd in een hele grove structuur en daarna wordt het plaatje in een aantal stappen steeds duidelijker en gedetailleerder.

Voorbeeld:







Aan het eerste plaatje kunt u al zien dat het plaatje een auto voorstelt. De rest bestaat alleen nog maar uit het verder opbouwen van het plaatje.

Een interlaced plaatje maken is niet moeilijk, het is gewoon een kwestie van een optie aanzetten tijdens het opslaan. U moet er natuurlijk wel de juiste software voor hebben. Een Windows-programma waarmee u plaatjes interlaced kunt opslaan is Lview Pro (zie ook de vorige paragraaf). In dit programma moet u de optie Save GIFs Interlaced in het menu Options aan hebben staan tijdens het opslaan.

De achtergrond instellen

In de paragraaf Tekst een kleur geven is besproken hoe u tekst een bepaalde kleur kunt geven. In dit hoofdstuk bespreken we hoe u de achtergrond van het document een bepaalde kleur kunt geven of hoe u een plaatje in de achtergrond kunt zetten.

De kleur van de achtergrond instellen

De achtergrond van een document kunt u een bepaalde kleur geven door de optie:

```
BGCOLOR="kleur"
```

toe te voegen aan de code <BODY> (de code <BODY> behoort in elk document voor te komen). Hierbij typt u voor kleur een kleur in het Engels.

Wat voorbeelden van kleuren zijn:

Waarde:	Geeft de kleur:
black	zwart
red	rood
green	groen

Waarde:	Geeft de kleur:
yellow	geel
blue	blauw
magenta	magenta
cyan	cyaan
white	wit
purple	paars
gray	grijs
brown	bruin
orange	oranje
turquoise	turquoise
pink	rose
beige	beige

Als u een iets lichtere of donkere tint wilt, gebruik dan de term light of dark, bijvoorbeeld lightgreen of darkgreen.

U kunt voor kleur ook een hexadecimale waarde opgeven in het formaat:

```
#RRGGBB
```

RR is de hexadecimale waarde van een tint rood, GG is de hexadecimale waarde van een tint groen en BB de hexadecimale waarde van een tint blauw. Zo heeft u de beschikking over ongeveer 16 miljoen kleuren (256 tinten rood maal 256 tinten groen maal 256 tinten blauw). Een hexadecimale waarde opgeven heeft echter alleen zin als u de juiste waarde van de kleur kent.

Voorbeeld:

```
<BODY BGCOLOR="gray">
Tekst
</BODY>
```

Een plaatje in de achtergrond zetten

Veel browsers kunnen ook een plaatje in de achtergrond van het document weergeven. Om dit in te stellen moet u de optie:

```
BACKGROUND="pad"
```

toevoegen aan de code <BODY>. Voor pad typt u het pad naar het plaatje. Als het plaatje kleiner is dan het venster van de browser, zal de browser het venster zelf opvullen met het plaatje.

Maak het plaatje niet te druk en niet te contrastrijk, want dit stoort in het lezen. Zorg er ook voor dat het bestand niet te groot wordt (bijvoorbeeld 10 kilobyte). Eventueel kunt u een achtergrond maken met een verlooptint of iets dergelijks. Als u het plaatje niet te complex maakt, kan het uiteindelijke bestand ook nooit te groot worden. Een plaatje van 10 vierkante centimeter met twee gekleurde vlakken neemt bijvoorbeeld minder ruimte in dan een foto van 1 vierkante centimeter.

Voorbeeld:

```
<BODY BACKGROUND="backgr.gif">
<H1>Hoofdstuk 1</H1>
</BODY>
```

Geeft als uitvoer:



Tabellen

Vroeger maakte men tabellen door ze te tekenen met bepaalde karakters. Door het tabel dan binnen de code <PRE> en </PRE> te plaatsen, kreeg men iets van:

```
--------------------------
| Prijs:     | Fl. 23,-    |
--------------------------
```

Tegenwoordig worden speciale HTML-coderingen gebruikt, waardoor de tabellen er veel mooier uitzien. In dit hoofdstuk leest u hoe zo'n tabel kunt maken. Denk er aan dat niet elke browser de HTML-codes voor tabellen begrijpt.

Tabel definiëren

Om een tabel te definiëren, gebruikt u de code:

```
<TABLE>
.
.
(gegevens)
.
.
</TABLE>
```

Tussen de begin- en eindcode worden de gegevens voor de tabel ingevuld, zoals een tabel-bijschrift en de inhoud van de cellen (zie volgende paragrafen).

Aan de code <TABLE> kunt u een aantal opties meegeven:

Optie op <TABLE>:	Omschrijving:
BORDER=x **BORDER=0**	Hiermee kunt u de dikte van het kader van de tabel instellen. geeft geen kader (standaard), BORDER=1 geeft een kader met dikte 1 enzovoort.

Optie op <TABLE>:	Omschrijving:
COLS=x	Hiermee kunt u het aantal kolommen instellen dat de tabel heeft. De browser kan dan al snel de vorm van de tabel bepalen.
WIDTH=x%	Hiermee kunt u in procenten de maximale breedte van de tabel instellen ten opzichte van de totale breedte van het venster van de browser. Geeft u bijvoorbeeld WIDTH=50% op, dan is de breedte van de tabel altijd maximaal de helft van de breedte van het venster.
CELLPADDING=x	Stelt de hoeveelheid witruimte (in pixels) in van de tekst in de cellen ten opzichte van het kader. Een mooie instelling is CELLPADDING=10.
CELLSPACING=x	Stelt de hoeveelheid witruimte (in pixels) in het kader zelf in. Ook hier is een mooie instelling CELLSPACING=10.

Voorbeeld:

```
<TABLE BORDER=3 COLS=3 WIDTH=80%
CELLPADDING=10 CELLSPACING=10>
.
.
(gegevens over de inhoud)
.
.
</TABLE>
```

Een bijschrift plaatsen

Optioneel kunt u de tabel een bijschrift geven (bijvoorbeeld Tabel 1.12). U gebruikt hiervoor de code:

```
<CAPTION>tekst</CAPTION>
```

Waarbij u voor tekst de tekst voor het bijschrijft typt. Het beste kunt u de code direct onder de code <TABLE> typen.

De code <CAPTION> heeft een aantal opties:

Optie op <CAPTION>:	Omschrijving:
ALIGN=TOP	Het bijschrift wordt boven de tabel geplaatst.
ALIGN=BOTTOM	Het bijschrift wordt onder de tabel geplaatst.
ALIGN=LEFT	Het bijschrift wordt links van de tabel geplaatst.
ALIGN=RIGHT	Het bijschrift wordt rechts van de tabel geplaatst.

Voorbeeld:

```
<TABLE WIDTH=80%>
<CAPTION ALIGN=BOTTOM><B>Tabel 3.</B></CAPTION>
.
.
(gegevens over de inhoud)
.
.
</TABLE>
```

De cellen invullen

Bij het invullen van de gegevens in de cellen gebruikt u drie verschillende codes:

1. Voordat u aan een nieuwe rij begint, typt u de code:

   ```
   <TR>
   ```

2. Voor een gegeven in een hoofdcel (meestal een cel in de bovenste rij of in de meest linker kolom), typt u de code:

   ```
   <TH>
   ```

3. En voor een gegeven in een datacel (een cel dat geen hoofdcel is), typt u de code:

   ```
   <TD>
   ```

Aan de codes <TH> en <TD> kunt u de volgende opties meegeven:

Optie op <TH> of <TD>:	Omschrijving:
ALIGN=LEFT	De inhoud van de cel wordt links uitgelijnd. Dit is standaard voor elke cel die begint met <TD>.
ALIGN=CENTER	De inhoud van de cel wordt horizontaal gecentreerd. Dit is standaard voor elke cel die begint met <TH>.
ALIGN=RIGHT	De inhoud van de cel wordt rechts uitgelijnd.
VALIGN=TOP	De inhoud van de cel wordt boven in de cel geplaatst.
VALIGN=MIDDLE	De inhoud van de cel wordt verticaal gecentreerd. Dit is standaard voor alle cellen.
VALIGN=BOTTOM	De inhoud van de cel wordt onder in de cel geplaatst.
ROWSPAN=x	Hiermee kunt u opgeven hoeveel rijen de cel in beslag moet nemen.
COLSPAN=x	Hiermee kunt u opgeven hoeveel kolommen de cel in beslag moet nemen.

Opmerkingen:

1. De tekst in een hoofdcel wordt in de browser meestal vet weergegeven.

2. Cellen mogen leeg zijn.

3. U kunt natuurlijk de tekst in de cellen naar believen opmaken en zelfs plaatjes, verwijzingen en dergelijk opnemen.

Voorbeeld 1:

```
<TABLE BORDER=1>
<TR><TH>Aantal:<TH>Prijs:
<TR><TD>1<TD>Fl. 25,-
<TR><TD>2<TD>Fl. 30,-
</TABLE>
```

Geeft als uitvoer:

Aantal:	Prijs:
1	Fl. 25,-
2	Fl. 30,-

Voorbeeld 2:

```
<TABLE BORDER=1 CELLPADDING=10>
<TR><TH><TH>Prijs:
<TR><TH>Muis<TD>Fl. 69,-
<TR><TH>Toetsenbord<TD>Fl. 85,-
</TABLE>
```

Geeft als uitvoer:

	Prijs:
Muis	Fl. 69,-
Toetsenbord	Fl. 85,-

Voorbeeld 3:

```
<TABLE BORDER=3 COLS=3 WIDTH=50%
 CELLPADDING=10 CELLSPACING=10>
<CAPTION ALIGN=BOTTOM><B>Prijzen</B></CAPTION>
<TR><TH ROWSPAN=2><TH COLSPAN=2>Korting
<TR><TH>10%<TH>20%
<TR><TH ALIGN=LEFT>Prijs:<TD ALIGN=CENTER>
Fl. 9,-<TD ALIGN=CENTER>Fl. 8,-
</TABLE>
```

Geeft als uitvoer:

	Korting	
	10%	20%
Prijs:	Fl. 9,-	Fl. 8,-

Prijzen

Invulformulieren

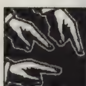
Invulformulieren kunnen bijvoorbeeld worden gebruikt voor het on-line bestellen van produkten of het aanvragen van schriftelijke informatie. De bedoeling is dat de lezer een document voor zich krijgt waarin hem bepaalde vragen worden gesteld die hij zelf moet invullen. Wanneer hij alles heeft ingevuld, klikt hij op een bepaalde knop in het scherm. Wat de web-server daarna met de ingevulde gegevens doet, is afhankelijk van hoe de opmaker deze actie programmeert.

De ingevulde gegevens kunnen bijvoorbeeld:

- worden verzonden naar een bepaald e-mail adres.
- worden verzonden naar een fax.
- door een zoeksysteem worden gehaald, waarna de lezer het resultaat in zijn scherm krijgt.

Dit zijn slechts enkele mogelijkheden. Welke actie ook wordt gekozen, de opmaker zal altijd een programma moeten schrijven die de actie uitvoert. Om dit wat makkelijker te maken, zijn er voor de meest gebruikte acties voorbewerkte programma's op Internet te krijgen.

In dit hoofdstuk leest u hoe u een invulformulier moet maken en aan het einde wordt kort een programma besproken die de ingevulde gegevens stuurt naar een bepaald e-mail adres.



Niet bij elke Internet-aanbieder heeft u de mogelijkheid om invulformulieren te maken. Vraag dus eerst aan uw Internet-aanbieder of dit kan.

Een invulformulier definiëren

Om een invulformulier te definiëren, gebruikt u de code:

```
<FORM>
.
.
(velden)
.
.
</FORM>
```

Tussen de begin- en eindcode worden de velden opgegeven die betrekking hebben op het invulformulier, zoals tekstvakken, keuzerondjes en aankruisvakjes. Deze velden worden besproken in de volgende paragrafen.

Aan de code <FORM> **moet** u de volgende opties meegeven:

Optie op <FORM>:	Omschrijving:
ACTION="URL"	Hier moet u de URL opgeven naar het programma dat moet worden uitgevoerd, nadat de lezer alle gegevens heeft ingevuld. Dit kan een lokaal programma zijn, maar ook een programma op een ander systeem. Een lokaal pad verdient de voorkeur (werkt sneller). De meeste servers hebben een aparte directory waarin alle programma's staan (bijvoorbeeld /cgi-bin). Informatie hierover vindt u in de handleiding van de http-daemon.

Optie op <FORM>:	Omschrijving:
METHOD=POST	Dit vertelt de browser dat het protocol POST moet worden gebruikt om de ingevulde gegevens naar de server te verzenden. Geef dit altijd op!

Voorbeeld:

```
<FORM METHOD=POST ACTION="/cgi-bin/bestel.pl">
.
.
(velden)
.
.
</FORM>
```

Eenlijnige tekstvakken

Eenlijnige tekstvakken worden bijvoorbeeld gebruikt om de lezer zijn naam, adres en woonplaats in te laten voeren.

De code voor eenlijnig tekstvakken is:

```
<INPUT TYPE="TEXT">
```

of, als het gaat om een wachtwoord:

```
<INPUT TYPE="PASSWORD">
```

Bij deze laatste code wordt de door de lezer getypte tekst als sterretjes in het scherm weergegeven.

Mogelijke opties hierop zijn:

Optie op <INPUT>:	**Omschrijving:**
NAME="naam"	Hier moet u voor naam een naam voor het tekstvak opgeven. Deze naam (een variabele) bevat de getypte tekst en kan in het programma worden gebruikt.
VALUE="tekst"	Hiermee kunt u het tekstvak alvast (gedeeltelijk) invullen. Vul voor tekst een tekst in, die in het tekstvak moet komen te staan.
SIZE=x	Hiermee kunt u de lengte van het tekstvak bepalen. Geef voor x het aantal karakters op.
MAXLENGTH=x	Hiermee kunt u het invullen beperken tot een maximaal aantal karakters. Geef voor x het maximale aantal karakters op.

Voorbeeld:

```
<FORM METHOD=POST ACTION="/cgi-bin/bestel.pl">
<PRE>
<P>Naam       : <INPUT TYPE=TEXT NAME="Naam">
<P>Tel. nr    : <INPUT TYPE=TEXT NAME="Tel"
VALUE="010-">
<P>Wachtwoord : <INPUT TYPE="PASSWORD"
NAME="wachtwoord">
</PRE>
</FORM>
```

Geeft als uitvoer:

```
Naam       : [          ]
Tel. nr    : [010-      ]
Wachtwoord : [          ]
```

Meerlijnige tekstvakken

Behalve een vak van één regel kan aan de lezer ook een vak worden weergegeven, waarin hij een tekst van meerdere regels kan typen. Ze worden bijvoorbeeld gebruikt voor het invullen van vragen of opmerkingen.

De code voor een meerlijnig tekstvak is:

```
<TEXTAREA>tekst</TEXTAREA>
```

Met de tekst tekst kunt u het tekstvak alvast (gedeeltelijk) invullen. Dit hoeft echter niet.

Mogelijke opties op de code zijn:

Optie op <TEXTAREA>:	Omschrijving:
NAME="naam"	Hier moet u voor naam een naam voor het tekstvak opgeven. Deze naam (een variabele) bevat de getypte tekst en kan in het programma worden gebruikt.
COLS=x	Hiermee kunt u het aantal kolommen van het vak instellen. Geef voor x een getal op.
ROWS=y	Hiermee kunt u het aantal rijen van het vak instellen. Geef voor y een getal op.

Voorbeeld:

```
<FORM METHOD=POST ACTION="/cgi-bin/bestel.pl">
<PRE>
Geef uw commentaar:<BR>
<TEXTAREA COLS=50 ROWS=5 NAME="Commentaar">
</TEXTAREA>
</PRE>
</FORM>
```

Geeft als uitvoer:

Geef uw commentaar:

Aankruisvakjes

Een aankruisvakje (checkbox) is een soort schakelaar. De lezer kan op een aankruisvakje klikken en zo een bepaalde optie aan of uitzetten. Als een aankruisvakje is gemarkeerd, dan bevat dit een kruisje.

De code voor een aankruisvakje is:

```
<INPUT TYPE="CHECKBOX">
```

Mogelijk opties hierop zijn:

Optie op <INPUT>:	**Omschrijving:**
NAME="naam"	Hier moet u voor naam een naam voor het aankruisvakje opgeven. Deze naam (een variabele) bevat de tekst die onder VALUE is opgegeven als het aankruisvakje is gemarkeerd en kan in het programma worden gebruikt.
VALUE="tekst"	De naam van het aankruisvakje krijgt de waarde tekst als het aankruisvakje is gemarkeerd.
CHECKED	Standaard is het aankruisvakje 'uit'. Hiermee kunt u het aankruisvakje alvast 'aan' zetten.

Voorbeeld:

```
<FORM METHOD=POST ACTION="/cgi-bin/bestel.pl">
<INPUT TYPE="CHECKBOX" NAME="Lid" VALUE="lid">
Ik ben lid.<BR>
```

```
<INPUT TYPE="CHECKBOX" NAME="Info"
VALUE="folder"
CHECKED> Stuur mij een folder.<BR>
</FORM>
```

Geeft als uitvoer:

☐ Ik ben lid.
☒ Stuur mij een folder.

Keuzerondjes

Keuzerondjes (radiobuttons) worden gebruikt om de lezer een aantal opties te geven, waaruit hij er één kan kiezen. Een soort multiple choice.

De code voor een keuzerondje is:

```
<INPUT TYPE="RADIO">
```

Mogelijk opties hierop zijn:

Optie op <INPUT>:	Omschrijving:
NAME="naam"	Hier moet u voor naam een naam voor het keuzerondje opgeven. Deze naam (een variabele) bevat de tekst die onder VALUE is opgegeven als het keuzerondje is geselecteerd en kan in het programma worden gebruikt. Er kunnen keuzes worden gemaakt tussen keuzerondjes met dezelfde naam.
VALUE="tekst"	De naam van het keuzerondje krijgt de waarde tekst als het keuzerondje is geselecteerd.
CHECKED	Standaard zijn alle keuzerondjes 'uit'. Hiermee kunt u één keuzerondje alvast 'aan' zetten.

Voorbeeld:

```
<FORM METHOD=POST ACTION=″/cgi-bin/bestel.pl″>
<P>Wij komen met:<BR>
<P><INPUT TYPE=″RADIO″ NAME=″Pers″ VALUE=″1">
1 persoon.<BR>
<INPUT TYPE=″RADIO″ NAME=″Pers″ VALUE=″2" CHECKED>
2 personen.<BR>
<INPUT TYPE=″RADIO″ NAME=″Pers″ VALUE=″3">
3 personen.<BR>
<INPUT TYPE=″RADIO″ NAME=″Pers″ VALUE=″4">
4 personen.<BR>
</FORM>
```

Geeft als uitvoer:

Wij komen met:

1 persoon.
2 personen.
3 personen.
4 personen.

Keuzelijsten

Keuzelijsten hebben ongeveer dezelfde functie als keuzerondjes. De lezer kan uit een lijst van mogelijkheden er één kiezen. Keuzelijsten zijn echter beter geschikt voor de wat langere lijsten.

De code voor een keuzelijst is:

```
<SELECT>
<OPTION>Optie 1
<OPTION>Optie 2
.
.
</SELECT>
```

Mogelijk opties op de code <SELECT> zijn:

Optie op <SELECT>:	Omschrijving:
NAME="naam"	Hier moet u voor naam een naam voor het keuzelijst opgeven. Deze naam (een variabele) bevat de optie die is gekozen en kan in het programma worden gebruikt.
SIZE=x	Hier kunt u opgeven hoeveel opties er in het scherm moeten worden weergegeven. Bij SIZE=1 is de lijst een pull-down menu. Als x kleiner is dan het aantal opties en groter is dan 1, dan kan de lezer met een schuifbalk door de opties schuiven.
MULTIPLE	Stelt de lezer in staat om meerdere opties te kiezen.

U kunt vooraf een optie selecteren door de optie SELECTED toe te voegen aan de betreffende <OPTION>.

Voorbeeld:

```
<FORM METHOD=POST ACTION="/cgi-bin/bestel.pl">
<P>Stuur mij software voor:<BR>
<P><SELECT SIZE=1 NAME="System">
<OPTION>DOS
<OPTION SELECTED>Windows 3.1x
<OPTION>Windows 95
<OPTION>Macintosh
<OPTION>Unix
</SELECT>
</FORM>
```

Geeft als uitvoer:

Stuur mij software voor:

Windows 3.1x

De verzend-knoppen toevoegen

Nu kan de lezer wel netjes alle velden in gaan zitten vullen, maar er moet natuurlijk wel een mogelijkheid zijn om het ingevulde invulformulier te verzenden naar de web-server, zodat het betreffende programma (dat u heeft ingevuld achter ACTION) kan worden gestart. Hiertoe kunt u aan het document een knop toevoegen. De code voor het toevoegen van zo'n knop is:

```
<INPUT TYPE="SUBMIT" VALUE="tekst">
```

Waarbij u voor tekst de tekst typt die in de knop moet komen te staan.

Ook kunt u de lezer een knop geven waarmee het invulformulier kan worden gewist. Alle ingevulde gegevens worden dan verwijderd. De code voor het toevoegen van zo'n knop is:

```
<INPUT TYPE="RESET" VALUE="tekst">
```

U hier kunt u voor tekst de tekst typen die in de knop moet komen te staan.

Voorbeeld:

```
<FORM METHOD=POST ACTION="/cgi-bin/bestel.pl">
<P>Mijn naam en adres is:<BR>
<PRE>
<P>Naam   : <INPUT TYPE=TEXT NAME="Naam">
<P>Adres  : <INPUT TYPE=TEXT NAME="Adres">
<P>Plaats : <INPUT TYPE=TEXT NAME="Plaats">
</PRE>
<P>Stuur mij software voor:<BR>
<P><SELECT SIZE=5 NAME="System">
<OPTION>DOS
<OPTION SELECTED>Windows 3.1x
<OPTION>Windows 95
<OPTION>Macintosh
<OPTION>Unix
```

```
</SELECT>
<P><INPUT TYPE="SUBMIT" VALUE="Bestellen">
<INPUT TYPE="RESET" VALUE="Formulier wissen">
</FORM>
```

Geeft als uitvoer:

Mijn naam en adres is:

Naam :

Adres :

Plaats :

Stuur mij software voor:

DOS
Windows 3.1x
Windows 95
Macintosh
Unix

Bestellen Formulier wissen

Het programma schrijven

U heeft in het document achter ACTION al aangegeven waar het programma staat dat moet worden uitgevoerd. Rest nog het schrijven van dit programma, zodat er ook werkelijk iets gebeurt met de gegevens die de lezer heeft ingevuld. Zelf zo'n programma schrijven is geen makkelijk karwei, ook al bent u bekend met het schrijven van programma's.

Gelukkig zijn er via Internet diverse programma's te krijgen die u zelf kunt aanpassen. Eén van deze programma's is Form-mail, welke gratis via Internet kan worden opgehaald. Het programma is een zogenaamd Perl-script die de ingevulde gegevens naar een bepaald e-mail adres stuurt (één van de meest gebruikte acties met invulformulieren). U kunt het script ophalen door via Archie te zoeken naar het bestand form-mail-1.3.tar.gz en het vervolgens op te halen via ftp.

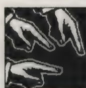
Om het bestand uit te pakken, typt u achter de UNIX-prompt:

```
gunzip form-mail-1.3.tar.gz
```

En vervolgens:

```
tar -xf form-mail-1.3.tar
```

Daarna wordt een directory form-mail gemaakt waarin u ook de documentatie aantreft die bij het script zit. Hierin staat wat u verder moet doen om het script aan te passen voor uw invulformulier. Wat u bijvoorbeeld zelf moet invullen is het e-mail adres waar de gegevens heen moeten, de verschillende namen van de velden en nog andere zaken. Voor het starten van het script is het programma Perl nodig, dat op het systeem moet zijn geïnstalleerd. Typ perl achter de prompt om te testen of u het programma heeft. Op de eerste regel van het script moet een verwijzing staan naar dit programma.



Als u geen systeembeheerder bent, dan kunt u het programma waarschijnlijk niet zelf op de web-server zetten. Vraag dan voordat u aan het schrijven van een programma begint aan uw systeembeheerder wat u precies moet doen.

Geluid

De meeste browsers hebben een mogelijkheid om een opgehaald geluidsbestand weer te geven over de speakers. Een mogelijkheid om geluid in een document te plaatsen, is door hierin een verwijzing op te nemen naar het geluidsbestand, dus:

```
<A HREF="http://domein/dir/bestand.au">Geluid</A>
```

Meestal wordt voor een verwijzing naar geluid een bepaald pictogram gebruikt, om aan te geven dat een geluidsbestand wordt opgehaald. Dit pictogram ziet er zo uit:



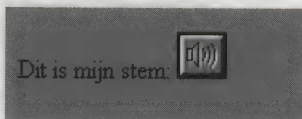
Van dit pictogram wordt dan een klikbaar plaatje gemaakt, wat naar het geluidsbestand verwijst.

Er zijn ook speciale methoden (bijvoorbeeld via de Real Time Audio Player of via Java) die het mogelijk maken om geluid weer te geven tijdens het ophalen van een pagina.

Voorbeeld:

```
Dit is mijn stem:
<A HREF="http://domein/dir/bestand.au">
<IMG SRC="/pictures/sound.gif" ALT="Stem"></A>
```

Geeft als uitvoer:



Bewegende beelden

Bewegende beelden (movies) kunnen het beste net als geluid met een verwijzing in het document worden opgenomen, bijvoorbeeld:

```
<A HREF="filmpje.mov">Filmpje!</A>
```

De lezer kan het bestand ophalen en laden in een extern programma. Eventueel kunt u voor de verwijzing een speciaal pictogram maken.

Tegenwoordig is het ook mogelijk om de plaatjes in het document tijdens het ophalen te laten bewegen. Dit werkt volgens de ingewikkelde server-push-methode, waar we hier niet verder op ingaan. Het is ook de vraag of het verstandig is om dit te doen. Omdat de meeste mensen een modem-verbinding hebben met Internet, duurt het erg lang voordat het hele filmpje is opgehaald en de beelden verlopen erg schokkerig. Als u meer wilt weten over de server-

push-methode, zoek dan via InfoSeek (http://www. infoseek.com) naar server-push.

De nieuwste methode om bewegende beelden in een pagina op te nemen is via Java. Dit is echter een heel apart verhaal en valt buiten het bestek van dit boek. Als u hierover meer wilt weten, zoek dan via InfoSeek (http://www. infoseek.com) naar het trefwoord 'Java' of 'Moving Images' of iets dergelijks.

Bijzondere tekens

Als u bijzondere tekens (bijvoorbeeld ë of ï) gebruikt in uw document moet u erg oppassen. In een normale ASCII-editor worden dit soort karakters niet zodanig opgeslagen dat in de browser hetzelfde teken wordt weergegeven. Als u een HTML-editor gebruikt, dan gaat dit wel goed. De reden hiervoor is dat een andere tekenset wordt gebruikt. De gebruikelijke karakters uit de PC-8 Code Page 437 tekenset komen niet geheel overeen met de door de browser gebruikte tekenset ISO 8859/1 Latin 1. Alleen de 7 bit ASCII-karakters hierin komen overeen, dus niet de karakters boven de waarde 127. Als u dus bijzondere karakters wilt gebruiken, maak dan het document op in een HTML-editor.

U kunt voor bijzondere karakters ook gebruik maken van de zogenaamde Latin 1 character entity set. Dit is een uitgebreide lijst van codes met bijbehorende karakters. Deze codes beginnen altijd met een &. U kunt een complete lijst van deze codes vinden op Internet. Deze lijst is erg uitgebreid en gaan we hier niet helemaal presenteren. Als u meer wilt weten over deze codes, zoek dan via InfoSeek (http://www.infoseek.com) naar Latin-1' of 'ISO 8859-1.

Hier vindt u de meest gebruikte codes uit de lijst:

Code:	Geeft karakter:
&lt	<
&gt	>
&amp	&
&quot	"
&reg	®
&copy	©
&egrave	è
&eacute	é
&euml	ë
&iuml	ï
&agrave	à
&uuml	ü
&plusmn	±
&deg	o
&div	÷
&frac12	½
&frac14	¼
&frac34	¾
&laquo	«
&raquo	»

BIJLAGE A

Internet-aanbieders in Nederland en België

NEDERLAND

A1

Telefoon (spraak)	053-4777111
E-mail	info@a1.nl
Web	www.a1.nl
Inbelnummers	
ISDN	
Kosten	Entree Fl. 55,-; Fl. 35,- per maand voor onbeperkte toegang.

Access Net

Telefoon (spraak)	0528-269260
E-mail	info@accessnet.nl
Web	www.acsessnet.nl
Inbelnummers	0528-263726
ISDN	
Kosten	Entree Fl. 25,-; Fl. 30,- per maand voor onbeperkte toegang.

bART

Telefoon (spraak)	050-187576 (Groningen), 038-4219111 (Zwolle), 0513-817272 (Joure, Leeuwarden), 070-3455349 (Den Haag, Zoetermeer, Arnhem), 0591-648649 (Emmen)
E-mail	info@bart.nl
Web	www.bart.nl
Inbelnummers	Den Haag, Zoetermeer, Arnhem, Groningen, Joure, Leeuwarden, Emmen, Zwolle
ISDN	Groningen
Kosten	Entree Fl. 45,-; Fl. 35,- per maand voor 100 uur. Fl. 199,- per 3 maanden voor ISDN.

Bausch Datacom

Telefoon (spraak)	010-4137055
E-mail	salesdesk@ib.com
Web	www.ib.com
Inbelnummers	010-4129900
ISDN	010-2807988 en 010-2801781
Kosten	Fl. 35,- per maand voor 2 uur per dag; Fl. 87,50 per maand onbeperkte tijd, maar minder dan 150 MB.

Cistron

Telefoon (spraak)	0172-419445
E-mail	info@cistron.nl
Web	www.cistron.nl
Inbelnummers	0172-442580 (Alphen a/d Rijn), 015-2145150 (Delft)
ISDN	
Kosten	Entree Fl. 35,-; Fl. 35,- per maand onbeperkt.

CompuServe

Telefoon (spraak)	06-0224968 (gratis, bahalve vanuit België)
E-mail	
Web	www.compuserve.co.uk/nl
Inbelnummers	Amsterdam: 020-6880085 en andere Brussel: 02-7268830
ISDN	
Kosten	Eerste maand gratis, daarna $9,95 per maand met 5 uur toegang; Extra uren $2,95

Cubic Circle

Telefoon (spraak)	045-5442929
E-mail	info@cuci.nl
Web	www.cuci.nl
Inbelnummers	045-5443333
ISDN	
Kosten	Entree Fl. 15,-; Fl. 15,- per maand voor 3 uur; Extra uren Fl. 4,-.

Cybercomm

Telefoon (spraak)	0513-633283
E-mail	info@cybercomm.nl
Web	www.cybercomm.nl
Inbelnummers	0513-636810, 0299-462627
ISDN	0513-632847
Kosten	Entree Fl. 25,-; Fl. 37,50 per maand met onbeperkte toegang.

DataWeb

Telefoon (spraak)	070-3819218
E-mail	info@dataweb.net
Web	www.dataweb.net
Inbelnummers	070
ISDN	070
Kosten	Entree Fl. 50,-; Fl. 30,- per maand voor 100 uur.

DigiFace

Telefoon (spraak)	020-5753420 of 020-5753421
E-mail	sales@digiface.nl
Web	www.digiface.nl
Inbelnummers	020-6532333
ISDN	
Kosten	Fl. 30,- per maand voor onbeperkte toegang

Digitale Stad Amsterdam

Telefoon (spraak)	020-6259745
E-mail	dds@dds.nl
Web	www.dds.nl
Inbelnummers	020-6225222
ISDN	
Kosten	gratis (beperkte internet mogelijkheden)

DiVa

Telefoon (spraak)	0317-497655
E-mail	info@diva.nl
Web	www.diva.nl
Inbelnummers	0317-460102
ISDN	
Kosten	Entree Fl. 30,-; Fl. 29,95 per maand voor 8 uur; Extra uren Fl. 3,-

EuroNet

Telefoon (spraak)	020-6256161
E-mail	info@euro.net
Web	www.euro.net
Inbelnummers	020-6639700
ISDN	
Kosten	Entree Fl. 99,-; Vanaf Fl. 45,- per maand met onbeperkte toegang.

Flevonetwerken

Telefoon (spraak)	0321-313702
E-mail	info@flnet.nl
Web	www.flnet.nl
Inbelnummers	0320-258025 en 0321-381700
ISDN	
Kosten	Eenmalig Fl. 49,-; Abonnement gratis voor partikuliere Flevolanders. Anders Fl. 82,50 per kwartaal (incl. BTW). Bedrijven betalen entree Fl. 97,50 en Fl. 900,- per jaar abonnement (ex BTW).

Fries Internet

Telefoon (spraak)	058-2885088
E-mail	info@fris.nl
Web	www.fris.nl
Inbelnummers	058
ISDN	
Kosten	Fl. 27,50 per maand voor 5 uur.

Global Access

Telefoon (spraak)	010-2133434
E-mail	info@globalxs.nl
Web	www.globalxs.nl
Inbelnummers	010-2132600
ISDN	
Kosten	Fl. 25,- per maand met onbeperkte toegang. Fl. 240,- per jaar.

Hacom Internet

Telefoon (spraak)	0294-232888
E-mail	sysop@hacom.nl
Web	www.hacom.nl
Inbelnummers	033-4808707
ISDN	033-4553578
Kosten	Fl. 35,- per maand voor 35 uur; Extra uren Fl. 3,50.

Holland OnLine

Telefoon (spraak)	071-4016943
E-mail	mailbox@hol.nl
Web	www.hol.nl
Inbelnummers	071-4012221
ISDN	
Kosten	Entree Fl. 20,-; Fl. 15,- per maand voor 3 uur; Extra uren Fl. 3,-. Alle prijzen ex. BTW.

IBM

Telefoon (spraak)	020-5135353
E-mail	
Web	www.nl.ibm.com
Inbelnummers	020-6692333, 079-3219206
ISDN	
Kosten	Fl. 30,- per maand voor 3 uur; Extra uren Fl. 8,-.

ICNS

Telefoon (spraak)	0345-514187
E-mail	beheer@icns.nl
Web	www.icns.nl
Inbelnummers	0345-515252
ISDN	
Kosten	Fl. 5,- per uur of Fl. 35,- per maand bij jaarkontrakt met onbeperkte toegang. **Aanbieding voor lezers van dit boek**: fl 50,- voor 2 maanden zonder tijdsbeperkingen. Een telefoontje en binnen 24 uur op het Net.

INnet

Telefoon (spraak)	00-32-3-2814983
E-mail	info@inbe.net
Web	www.inbe.net
Inbelnummers	Amsterdam
ISDN	
Kosten	Pakket voor 20 uur bellen Bfr 2800; Jaarabonnement Bfr 9000 met comm. software.

InterBox

Telefoon (spraak)	010-4422664
E-mail	box@box.nl
Web	www.box.nl
Inbelnummers	010-4587177
ISDN	
Kosten	Entree Fl. 25,-; Fl. 10,- voor 3 uur; Fl. 25,- voor 10 uur; Fl. 35,- voor onbeperkte toegang; Extra uren Fl. 3,50.

Internet Access Foundation

Telefoon (spraak)	015-2566108
E-mail	info@iaf.nl
Web	www.iaf.nl
Inbelnummers	053-4768102
ISDN	Groningen, Enschede
Kosten	Entree Fl. 15,-; Fl. 100,- per jaar en Fl. 4,- per uur.

Internet Access Eindhoven

Telefoon (spraak)	040-2468500
E-mail	info@iaehv.nl
Web	www.iaehv.nl
Inbelnummers	040-2439436
ISDN	040-2960392
Kosten	Fl. 22,95 per maand voor 10 uur; Extra uren Fl. 2,- of FL. 39,95 voor 30 uur; Extra uren Fl. 1,-

Internet Gateway

Telefoon (spraak)	010-4816361
E-mail	sysop@igr.nl
Web	www.igr.nl
Inbelnummers	010-4101933
ISDN	
Kosten	Entree Fl. 10,-; Fl. 30,- per maand voor 10 uur; Extra uren Fl. 3,-.

Internet Providers Rotterdam

Telefoon (spraak)	010-4330176
E-mail	helpdesk@ipr.nl
Web	www.ipr.nl
Inbelnummers	
ISDN	
Kosten	Fl. 40,- per maand voor onbeperkte toegang

Knoware

Telefoon (spraak)	030-2369964
E-mail	info@knoware.nl
Web	www.knoware.nl
Inbelnummers	030-2802244 en 020-6631144
ISDN	
Kosten	Fl. 5,- per uur of Fl. 420,- per jaar.

Luna

Telefoon (spraak)	010-4679830
E-mail	info@luna.nl
Web	www.luna.nl
Inbelnummers	010-4679844
ISDN	010-2430933
Kosten	Entree Fl. 58,75; Fl. 39,95 per maand voor 100 uur; Extra uren Fl. 2,50.

Miconnet

Telefoon (spraak)	0346-350458
E-mail	info@miconnet.nl
Web	www.miconnet.nl
Inbelnummers	0346-351111 en 020-6940350, lokaal vanuit 0294 - 0297 030 - 033 - 0343 - 0346 - 0347 - 0348 - 035- 020 - 023 - 0299 036 -75
ISDN	beschikbaar
Kosten	Fl. 25,- per maand voor 8 uur of Fl. 38,50 per maand voor 20 uur; Extra uren Fl. 5,-

Molyvos

Telefoon (spraak)	024-3884068
E-mail	helpdesk@molyvos.net
Web	www.molyvos.net
Inbelnummers	024-3448812 en 024-3884017
ISDN	
Kosten	Entree Fl. 40,-; Fl. 19,95 per maand voor 100 uur en 5 Mb opslagruimte; Extra uren Fl. 3,-

Nedernet

Telefoon (spraak)	0251-670207
E-mail	info@nedernet.nl
Web	www.nedernet.nl
Inbelnummers	landelijk lokaal
ISDN	
Kosten	Fl. 17,50 per maand voor 4 uur; Extra uren Fl. 5,-.

NetLand

Telefoon (spraak)	020-6943664
E-mail	info@netland.nl
Web	www.netland.nl
Inbelnummers	020-6940350
ISDN	
Kosten	Fl. 38,50 per maand voor 20 uur; Extra uren Fl. 5,- per uur.

NLnet

Telefoon (spraak)	020-4952727
E-mail	beheer@nl.net
Web	www.nl.net
Inbelnummers	landelijk lokaal
ISDN	diverse
Kosten	Entree Fl. 20,-; Fl. 15,- per maand plus Fl. 3,- per uur.

Pimpernel

Telefoon (spraak)	078-6144117
E-mail	pdc@pimpernel.nl
Web	www.pimpernel.nl
Inbelnummers	06-35034000 (1gld/min) of één van de inbelpunten
ISDN	
Kosten	1 gulden per minuut voor het 06-nummer of entree Fl. 25,- en Fl. 29,95 per maand voor 5 Mb; Extra Mb Fl. 1,50.

Planet Internet

Telefoon (spraak)	06-8683 (40 ct/min) of 06-0136 (gratis)
E-mail	welkom@pi.net
Web	www.pi.net
Inbelnummers	landelijk lokaal
ISDN	diverse
Kosten	Fl. 29,95 per maand voor 6 uur; Extra uren Fl. 4,95.

Plex

Telefoon (spraak)	077-3735335
E-mail	hello@plex.nl
Web	www.plex.nl
Inbelnummers	077-3731717
ISDN	077-3260899
Kosten	Entree Fl. 50,-; Fl. 32,50 per maand. Fl. 25,- wordt teruggestort bij opzegging.

Simplex

Telefoon (spraak)	020-6932433
E-mail	simplex@simplex.nl
Web	www.simplex.nl
Inbelnummers	020-6653388, 0413-256665
ISDN	
Kosten	Fl. 39,95 per maand.

Telebyte

Telefoon (spraak)	024-3607532
E-mail	info@telebyte.nl
Web	www.telebyte.nl
Inbelnummers	024-3607532 (Nijmegen), 073-6121055 (Den Bosch), 0413-256664 (Uden)
ISDN	
Kosten	Entree Fl. 30,-; Fl. 30,- per maand met onbeperkte toegang.

The Internet Plaza

Telefoon (spraak)	036-5485700
E-mail	welkom@tip.nl
Web	www.tip.nl
Inbelnummers	landelijk lokaal
ISDN	
Kosten	Fl. 29,50 per maand of Fl. 300,- per jaar. Onbeperkte toegang.

Unicorn Internet

Telefoon (spraak)	0320-244585
E-mail	bob@mcs.nl
Web	www.mcs.nl
Inbelnummers	
ISDN	
Kosten	Entree Fl. 50,-; Fl. 186,- voor een half jaar met onbeperkte toegang.

Venlo Internet Access

Telefoon (spraak)	077-3522455
E-mail	beheer@via.nl
Web	www.via.nl
Inbelnummers	077-3521563
ISDN	
Kosten	Fl. 30,- per maand voor 15 uur; Extra uren Fl. 2,50.

Wirehub

Telefoon (spraak)	010-4110403
E-mail	info@wirehub.net
Web	www.wirehub.net
Inbelnummers	Amsterdam 020 - 6633588, Rotterdam 010 - 4110030, Maarssen 0346 - 553310, Delft 015 - 2137200, Waddinxveen 0182 - 631355
ISDN	8 lijnen
Kosten	Fl. 34,25 per maand met onbeperkte toegang.

WiWo Support

Telefoon (spraak)	071-5211715
E-mail	webmaster@wiwo.nl
Web	www.wiwo.nl
Inbelnummers	070, 071, 079, 0172, 0252
ISDN	idem
Kosten	op aanvraag

World Access

Telefoon (spraak)	030-6030022
E-mail	info@worldaccess.nl
Web	www.worldaccess.nl
Inbelnummers	landelijk lokaal
ISDN	
Kosten	Entree Fl. 25,-; Fl. 12,95 per maand voor 4 uur; Fl. 27,95 per maand voor 10 uur; Fl. 49,95 per maand voor onbeperkte toegang; Extra uren Fl. 4,50.

World Online

Telefoon (spraak)	035-6998700
E-mail	info@worldonline.nl
Web	www.worldonline.nl
Inbelnummers	(bijna) landelijk dekkend
ISDN	
Kosten	Fl. 15,- per maand voor 6 uur; Extra uren Fl. 3,60

XS4All (Access for All)

Telefoon (spraak)	020-6222885
E-mail	helpdesk@xs4all.nl
Web	www.xs4all.nl
Inbelnummers	020-6222175, 079-3611011, 0346-550455
ISDN	020-4206182, 079-3630569, 0346-555258
Kosten	Fl. 30,- per maand met onbeperkte toegang.

Zeelandnet

Telefoon (spraak)	0113-372062
E-mail	beheer@zeelandnet.nl
Web	www.zeelandnet.nl
Inbelnummers	0113-371260
ISDN	
Kosten	Geen entree, vanaf Fl. 25,- per maand met onbeperkte toegang.

BELGIE

Vanuit Nederland kunt u belgische telefoonnummer bellen door eerst 00-32 te kiezen en daarna het belgische telefoonnummer te kiezen zonder het eerste cijfer. Dus 03-2387277 wordt 00-32-3-2387277.

Belcom

Telefoon (spraak)	03-2387277
E-mail	info@belcom.be
Web	www.belcom.be
Inbelnummers	02-7262126, 016-238499, 03-2487071, 081-567097, 09-2256466, 056-754675, 011-252701. In totaal 19 steden.
ISDN	
Kosten	Entree Bfr 750; Bfr 1250 per maand voor 10 uur en Bfr. 1750,- per maand voor onbeperkte toegang.

CompuServe

Telefoon (spraak)	06-0224968 (gratis, bahalve vanuit België)
E-mail	
Web	www.compuserve.co.uk/nl
Inbelnummers	Brussel: 02-7268830
ISDN	
Kosten	Eerste maand gratis, daarna $9,95 per maand met 5 uur toegang; Extra uren $2,95

EUnet

Telefoon (spraak)	016-398398
E-mail	info@belgium.eu.net
Web	www.belgium.eu.net
Inbelnummers	Aalst (053), Antwerpen (03), Brugge (050), Brussel (02), Charleroi (071), Diest (013) gepland voor juni '96, Geel (014), Gent (09), Hasselt (011), Kortrijk (056), Leuven (016), Liege (041), Mechelen (015), Mons (065), Namur (081), Oostende (059), Roeselare (051), Tongeren (012) gepland voor juni '96, Veurne (058), Wavre (010), GrootHertogdom (00-352)
ISDN	
Kosten	Entree Bfr 1500; Bfr 500 per maand en Bfr 4 per minuut of Bfr. 1800 voor 30 uur of Bfr 3000 voor onbeperkte toegang. Inbegrepen zijn een Netscape 2.0 licentie, handleiding voor installatie, gratis telefonische support en een E-mail adres.

Globe

Telefoon (spraak)	03-2394010
E-mail	helpdesk@glo.be
Web	www.glo.be
Inbelnummers	diverse
ISDN	
Kosten	Entree Bfr 500; Bfr 500 per maand voor 15 uur toegang; Extra uren Bfr 50.

IBM

Telefoon (spraak)	06-0222308
E-mail	emeahdi@ibm.net
Web	www.ibm.net
Inbelnummers	03-2486565, 02-7211733, 09-2210674, 041-672686
ISDN	
Kosten	

Infoboard

Telefoon (spraak)	02-4752531
E-mail	info@infoboard.be
Web	www.infoboard.be
Inbelnummers	02-4752929
ISDN	
Kosten	Bfr 800 per maand

INnet

Telefoon (spraak)	03-2814983
E-mail	info@inbe.net
Web	www.inbe.net
Inbelnummers	02, 03, 014, 09, 011, 056, 050, 016, 015
ISDN	
Kosten	Pakket voor 20 uur bellen Bfr 2800; Jaarabonnement Bfr 9000 met comm. software.

Interpac

Telefoon (spraak)	02-6466000
E-mail	human@interpac.be
Web	www.interpac.be
Inbelnummers	02 (Brussels), 081 (Namur), 041 (Liege), 065 (Mons), 071 (Charleroi), 03 (Antwerp), 09 (Ghent), 050 (Brugge), 011 (Hasselt) and 056 (Kortrijk)
ISDN	
Kosten	Entree Bfr 500; Bfr 300 per maand plus Bfr 4/2/1 per minuut, afhankelijk van de tijd. Bfr 4000 per maand voor onbeperkte toegang.

PING NV

Telefoon (spraak)	070-233772
E-mail	info-nl@ping.be
Web	www.ping.be
Inbelnummers	Aalst (053), Antwerpen (03), Brugge (050), Brussel (02), Charleroi (071), Diest (013) gepland voor juni '96, Geel (014), Gent (09), Hasselt (011), Kortrijk (056), Leuven (016), Liege (041), Mechelen (015), Mons (065), Namur (081), Oostende (059), Roeselare (051), Tongeren (012) gepland voor juni '96, Veurne (058), Wavre (010), GrootHertogdom (00-352)
ISDN	niet beschikbaar
Kosten	Entree Bfr 1000; Bfr 2700 per 3 maanden voor onberkte toegang. Tussen 9.00 en 17.00 wordt extra per minuut berekend. inbegrepen software, handleiding, 1 POP E-mail adres, telefonische support en 1 homepage.

BIJLAGE B

Begrippenlijst

Aanmelden

De actie vanaf het maken van de verbinding met de modem tot en met het typen van een gebruikersnaam en wachtwoord wordt aanmelden op Internet genoemd.

Afmelden

Het verbreken van de verbinding met Internet, wat op verschillende manieren kan worden gedaan. Eén manier, hoewel zeer slordig, is door de modem uit te zetten.

America Online

America Online (AOL) is een commercieel computernetwerk met ongeveer 400.000 gebruikers.

Anonymous ftp

Gasten moeten zich op een publiek toegankelijke bestandsarchief aanmelden met de gebruikersnaam anonymous en hun e-mail adres als wachtwoord. Deze manier van bestanden ophalen wordt anonymous ftp genoemd.

ANSI

Met de ANSI (American National Standards Institute) terminal-emulator kunnen onder andere karakters in het tekst-scherm worden gepositioneerd en in kleur worden weergegeven.

Archie

In een Archie database (waarvan er enkele tientallen zijn) kunt u zoeken naar een bestand. Het resultaat is meestal een adres, een directory en een bestandsnaam. Met deze gegevens kunt u het bestand ophalen via ftp. Archie is vaak ook (een deel van) de naam van het programma, waarmee u kunt zoeken in een Archie database.

Archiveren

Het samenvoegen van meerdere bestanden tot één bestand. U kunt een gearchiveerd bestand niet meer gebruiken, zonder deze archivering eerst op te heffen. Archiveren wordt vaak samen gebruikt met comprimeren.

ARPAnet

Het ARPAnet (Advanced Research Projects Agency NETwork) is de voorloper van Internet.

ASCII

De ASCII standaard (American Standard Code for Information Interchange) is de meest gebruikte standaard om tekens (cijfers, letters en andere tekens) te vertalen naar een 8 bits code, wat door een computer of modem kan worden getransporteerd.

ASCII De ASCII standaard (American Standard Code for Information Interchange) is de meest gebruikte standaard om tekens (cijfers, letters en andere tekens) te vertalen naar een 7 bits code, wat door een computer of modem kan worden getransporteerd.

Attachment Engels voor aanhangsel. Bij e-mail wordt hiermee bedoeld: een aan het bericht gekoppeld bestand.

ATTMail ATTMail is de naam voor een bepaald type computernetwerk.

Base64 Een protocol die het mogelijk maakt om een binair bestand (een plaatje of een programma) via e-mail te verzenden. Dit protocol wordt gebruikt door MIME.

Baudrate De snelheid op de transmissielijn (de telefoonlijn), die modulatiesnelheid (baudrate) wordt genoemd, wordt uitgedrukt in baud, naar de Fransman Baudot. Eén baud is gelijk aan één element per seconde. Per element kunnen meerdere bits worden verstuurd. Hoewel vaak wordt gedacht dat baud hetzelfde is als bps (zelfs door de makers van communicatieprogramma's!), is dit dus in werkelijkheid niet zo.

BBS Zie Bulletin Board Systeem.

Bcc Zie Blind carbon copy.

Bestandsarchief Een computer waar u bestanden vanaf kunt halen of waar u bestanden op kunt zetten. Op Internet ook wel een ftp-site genoemd.

Binhex Een protocol dat het mogelijk maakt om een binair bestand (een plaatje of een programma) via e-mail te verzenden. Veelal gebruikt door Macintosh gebruikers.

BITnet BITnet (Because It's Time NETwork) is een computernetwerk dat met name bekend is geworden door zijn enorme post systeem. De bekende BITnet mailing lists, een soort nieuws groepen via elektronische post, kunnen ook via Internet worden aangesproken.

Blind carbon copy U stuurt iemand een blind carbon copy (een 'blinde kopie'), als u niet wilt dat degene voor wie het bericht eigenlijk bestemd is, weet naar wie een kopie is verstuurd.

Bookmark Engels voor boekenlegger. Door het maken van een bookmark kan een dienst later sneller worden benaderd.

Bps Afkorting van bits per seconde. Dit geeft de snelheid aan, waarmee de modem zijn data over de telefoonlijn stuurt (de transportsnelheid).

Browser Een browser is een programma waarmee u door de documenten van diensten op het World Wide Web kunt bladeren. Voorbeelden van browsers zijn Netscape, Mosaic, WebSurfer, Web Explorer en Lynx.

Bug Een fout in een programma.

Bulletin board systeem Een BBS (Bulletin Board System) is een computer, waarop mensen met een modem kunnen inbellen. Mogelijkheden zijn onder andere: bestanden ophalen, berichten uitwisselen met andere gebruikers en nieuws lezen. Typisch aan een BBS is de eenvoudige menugestuurde bediening en de invloed van de systeembeheerder (de sysop) op het uiterlijk en de inhoud van het BBS.

Carbon copy Een carbon copy is een kopie van het originele bericht. De carbon copy wordt tegelijk verstuurd met het originele bericht aan de opgegeven gebruiker.

Case-sensitive Lettergrootte-gevoelig. Dit wil zeggen dat er onderscheid wordt gemaakt tussen hoofdletters en kleine letters.

Cc Zie Carbon Copy.

CGI Afkorting van Common Gateway interface. Een standaard voor een programmeer-interface die bepaalt op welke manier het http-protocol en een programma met elkaar communiceren.

Channel operator Zie kanaalbeheerder.

Clickable image Zie klikbaar plaatje.

Client De client (uitspraak: klaajunt) is de computer (of het programma dat hierop draait) die gebruikt wordt om een bepaalde dienst (server) op te roepen en te bedienen.

Client-pull Een methode waarbij de browser zelf informatie haalt uit de server, in opdracht van de maker van het document.

Coderen Gegevens in een ander formaat zetten met een bepaald doel.

COM-poort De seriële poort van de PC, bestemd voor een modem, muis of ander serieel apparaat. U herkent de COM-poort aan de 9- of 25 polige stekker.

Communicatie-programma Een communicatieprogramma is een programma, waarmee u een verbinding kunt maken met een andere computer, waar door communicatie hiertussen mogelijk is. In de meeste ge vallen gebeurt dit met de tussenkomst van twee modems. Hoewel er veel van dit soort programma's zijn, wordt hiermee toch meestal een terminal-communicatieprogramma bedoeld, zoals Telix, Procomm of Terminal voor Windows.

Comprimeren Als een bestand wordt gecomprimeerd, dan wordt de omvang (in bytes) van het bestand verkleind, zonder dat er iets van de oorspronkelijke data van het bestand verloren gaat. U kunt het gecomprimeerde bestand echter niet meer gebruiken, zonder deze eerst te decomprimeren. Comprimeren wordt vaak samen gebruikt met archiveren. Een andere benaming voor comprimeren is inpakken.

CompuServe CompuServe is een groot wereldwijd commercieel computernetwerk, waarop zeer veel commerciële diensten zijn aangesloten. Via CompuServe is het bijvoorbeeld mogelijk om vliegtuigtickets te bestellen en boodschappen te bestellen. CompuServe is ook de ontwikkelaar van de GIF-standaard.

Computernetwerk Wanneer men twee of meer computers met elkaar verbindt, zodat communicatie hiertussen mogelijk is, dan heeft men een computernetwerk.

Crosspost De term voor het verzenden van hetzelfde bericht naar meer dan één gebruiker of nieuwsgroep.

CSLIP CSLIP staat voor Compressed Serial Line Internet Protocol en wordt ook wel compressed SLIP, van Jacobson SLIP of RFC 1144 Header Compression genoemd. CSLIP werkt als SLIP, behalve dan dat de gegevens gecomprimeerd worden getransporteerd, waardoor een sneller gegevenstransport mogelijk is. Met een modemverbinding is het veelal niet nodig om CSLIP te gebruiken, omdat de meeste modems gegevens gecomprimeerd transporteren volgens het MNP-protocol.

Cyberpunk Een persoon die in de toekomstige virtuele wereld van cyberspace en virtual reality leeft.

Cyberspace Een kreet die is bedacht door William Gibson, de auteur van de roman Neuromancer. Het wordt gebruikt om de virtuele wereld van computernetwerken aan te duiden.

Deamon Een deamon is een programma dat een informatie-aanvraag van een client afhandelt. Een deamon draait altijd op de computer van een dienst.

Decoderen Het in originele staat brengen van gecodeerde data.

Decomprimeren Het uitpakken van een gecomprimeerd bestand (zie comprimeren).

Delphi Delphi is de naam voor een bepaald type computernetwerk.

Digitale stad Een soort regionaal cultuurcentrum op Internet, waar mensen samenkomen om bijvoorbeeld met elkaar te babbelen of computerspelletjes te doen. In een digitale stad vindt u vaak ook informatie over de betreffende stad, bijvoorbeeld over het bestuur, uitgaanscentrums, bezienswaardigheden enzovoort.

Directory-of-servers De directory-of-servers houdt een lijst bij van alle aanwezige WAIS databases op Internet.

DNS Zie Domain Name system.

Domain name system Het domain name system (DNS) is het op Internet gehanteerde systeem waardoor het mogelijk wordt behalve systeemadressen in de vorm van cijfers (bijvoorbeeld 128.45.61.0), ook systeemadressen in de vorm van letters te gebruiken (bijvoorbeeld src.doc.ic.ac.uk).

Domein Het domein (bijvoorbeeld pi.net) geeft aan in welke buurt een computer is geplaatst en het zegt vaak ook nog iets over de organisatie. Voor de punt (het sub-domein) staat de naam (of afkorting hiervan) van de organisatie die het systeem beheert en achter de punt (top-level domein) staat het type van de organisatie of het land waarin het systeem is geplaatst. Soms wordt de term domein ook wel voor domeinnaam gebruikt.

Domeinnaam Het adres van een computer op Internet in de vorm van letters, bijvoorbeeld src.doc.ic.ac.uk. Bij elke domeinnaam hoort ook een IP-adres. Zie ook IP-adres en Domain name system.

Downloaden Het ophalen van een bestand.

Dynamisch IP-adres Een dynamisch IP-(Internet Protocol) adres is geen vast IP-adres, maar een IP-adres dat wordt toegekend, nadat er op de computer is aangemeld. Een computer met een dynamisch IP-adres heeft geen eigen domein.

E-mail E-mail (uitspraak: i-meel) is de verkorte vorm van electronic-mail, wat elektronische post betekent.

E-mail adres Elke gebruiker van Internet heeft een speciaal adres, het zogenaamde e-mail adres. Met dit adres kunt u zo'n gebruiker een bericht sturen.

Elektronische post Post die op elektronische wijze door een computernetwerk wordt verstuurd.

Elm

Een UNIX-programma om berichten te verzenden, te lezen en te onderhouden.

Emoticon

Zie smiley.

Eudora

Een bekend Windows-programma om berichten te verzenden, te lezen en te onderhouden.

FAQ

In een FAQ (Frequently Asked Questions, uitspraak: FAK) vindt u antwoorden op veelgstelde vragen over een bepaald onderwerp. FAQ's hebben behalve het doel om de lezer van informatie te voorzien, ook nog het doel om te vermijden dat steeds dezelfde vragen op Internet worden gesteld. Veel FAQ's treft u aan in de verschillende nieuwsgroepen en bestandsarchieven.

Fidonet

Fidonet is het computernetwerk van de BBS-en. Een gebruiker op een BBS die op Fidonet is aangesloten, kan post verzenden en ontvangen van gebruikers van andere BBS-en die op Fidonet zijn aangesloten. Momenteel zijn ongeveer 20.000 BBS-en op Fidonet aangesloten.

Finger

Finger is de naam van het programma, waarmee u informatie kunt opvragen van een bepaalde gebruiker. Wat u bijvoorbeeld te weten kunt komen, is de echte naam van de gebruiker, het telefoonnummer, of de gebruiker is ingelogd, wanneer de gebruiker voor het laatst zijn post heeft gelezen en soms nog meer informatie. Wat finger moet weten, is het e-mail adres van de betreffende persoon. Finger werkt niet op elke gebruiker.

Firewall

Letterlijk een muur van vuur. Het is de apparatuur en programmatuur die het lokale netwerk van externe inbrekers moet beschermen.

Flame

Het verschijnsel dat meerdere gebruikers een andere gebruiker bombarderen met boze berichten.

Follow(-up) Engels voor volgen op. Bij artikelen uit nieuwsgroepen geeft u een follow-up als u wilt reageren op een bepaald artikel.

Freeware Software die gratis mag worden verspreid en gebruikt, maar niet worden verkocht.

Ftp Ftp (File Transfer Protocol) beschrijft de manier waarop bestandsoverdracht plaats vindt via Internet. Ftp is ook de naam van het programma waarmee bestanden kunnen worden opgehaald uit een bestandsarchief. Deze actie wordt ook wel genoemd: een bestand ftp-en van een ftp-site.

Ftp-adres Het adres van een bestandsarchief, bijvoorbeeld ftp.funet.fi.

FYI FYI's (For Your Information) zijn niet-technische tekst-documenten die bepaalde zaken uitleggen over Internet. U kunt ze vinden in diverse bestandsarchieven.

Gateway De gateway is (het adres van) de computer die met twee of meer nertwerken is verbonden en is ingesteld om data hier tussen te transporteren. Meestal is dit het adres van de computer van uw Internet-leverancier, waarop u inbelt.

Gebruikersgroep Een bepaalde groep waartoe een gebruiker behoort, bijvoorbeeld groep gast, administratie of user.

Gebruikersnaam De naam waarmee mee zich op Internet aanmeldt. Dit wordt ook wel een login-name, username of login-id genoemd. Het is meestal ook het eerste deel van het e-mail adres.

Genie Genie is de naam voor een bepaald type computernetwerk.

Gezichtsuitdrukkingen Zie smiley.

GIF GIF (Graphics Interchange Format) is een door CompuServe ontwikkelde standaard om het formaat van een plaatje (in bytes) aanzienlijk te verlagen. De bestandsnaam van zo'n plaatje eindigt altijd op .GIF.

GIF87a Een versie GIF. Deze versie kan geen transparante kleuren aan.

GIF89a Een later uitgebrachte versie GIF die wel transparante kleuren aan kan (en nog meer voordelen heeft).

Giftrans Een programma waarmee u een plaatje transparant kunt maken.

GMT Afkorting van Greenwich Mean Time. Het is de tijdzone die wordt gebruikt als nulpunt.

Gopher Een Gopher is een dienst die u door middel van keuzemenu's door Internet leidt. Via een Gopher kunt u bijvoorbeeld informatie opvragen, verbindingen maken met diverse diensten, zoeken naar bestanden, bestanden ophalen, zoeken naar persoonsgegevens en nog veel meer. Gopher is ook (een deel van) de naam van het programma, waarmee u zo'n Gopher-dienst kunt doorzoeken.

Hacker Iemand die de hele dag bezig is om computers te kraken. Hoewel dit negatief klinkt, wordt deze term toch meestal als compliment gezien. Een hacker weet namelijk veel van computers.

HAYES Een bepaalde taal, waarmee u een modem opdrachten kunt geven. Typisch aan deze taal is dat de opdrachten altijd beginnen met AT.

Header Engels voor kop. Men bedoelt hier vaak het briefhoofd van een bericht mee.

HomePage De Home Page is het hoofdmenu van een dienst op het World Wide Web

Home-directory De door de systeembeheer toegewezen directory van een gebruiker. Andere gebruikers hebben geen toegang tot deze directory. Deze directory kan alleen worden benaderd via een communicatieprogramma, via telnet of ftp.

Host Host betekent letterlijk gastheer. In de computerwereld is de host de computer waar u verbinding mee heeft. Deze computer fungeert als gastheer en u bent hierop te gast (guest).

HTML Afkorting van HyperText Markup Language. Een document dat volgens deze taal is opgemaakt heet een hypertext-document en kan worden gebruikt in het World Wide Web als informatiepagina.

HTML editor Een programma waarmee hypertekst-documenten kunnen worden gemaakt.

HTML code Een speciale code waarmee een hypertekst document kan worden opgemaakt.

HTTP Afkorting van HyperText Transfer Protocol. Het is het protocol dat een browser, zoals Websurfer, Netscape of Mosaic gebruikt om hypertext-documenten te transporteren en te laten zien in het scherm.

HTTP Daemon Een programma dat op de server draait om de aanvragen van browsers af te handelen.

HTTPS Een nieuw protocol, ontwikkeld door Netscape, dat het mogelijk maakt om informatie gecodeerd te transporteren. Voorlopig is dit protocol alleen mogelijk tussen de Netscape browser en de Netscape server.

Hyperlink Een hyperlink is een verwijzing in een document, die u naar andere informatie brengt.

Hypertekst document Een volgens HTML opgemaakt document. Dit document bevat informatie in de vorm van tekst, verwijzingen naar andere documenten, plaatjes en/of geluid. Het kan worden bekeken met een browser.

INDEX(.TXT) Een bestand wat u vaak tegenkomt in bestandarchieven is het bestand INDEX of INDEX.TXT. In dit bestand vindt u een overzicht van de bestanden in de huidige directory, soms zelfs met de complete omschrijving ervan.

index.html Een bestand met deze naam wordt automatisch opgehaald als geen bestandsnaam in de URL in een browser wordt opgegeven.

Inloggen

Zie aanmelden.

Interlaced

Letterlijk in elkaar vlechten. Een interlaced plaatje is een plaatje dat in meerdere lagen is opgeslagen. Het laden van het plaatje verloopt in stappen. Eerst wordt het plaatje in grove structuur in zijn ware grootte weergegeven, waarna het steeds verder wordt opgebouwd.

Internet

Internet is de naam voor een bepaald type computernetwerk.

Internet access provider

Een organisatie die toegang (access) verschaft tot Internet. Zij hebben een computersysteem staan die permanent aangesloten is op Internet. Met uw eigen computer moet u met bijvoorbeeld een modem verbinding maken met dit computer-systeem, waardoor u ook (tijdelijk) bent aangesloten op Internet.

Internet-aanbieder

Zie Internet access provider.

Internet service provider

Een organisatie die diensten levert met betrekking tot Internet. Zij verzorgen bijvoorbeeld bedrijfspresentaties op Internet. Vaak leveren zij ook toegang tot Internet en zijn dan ook Internet access provider.

Internet society

Een groep mensen die de groei van Internet stimuleert en helpt bij het vastleggen van standaarden en dergelijke.

IP-adres

Elke computer op Internet heeft een IP-(Internet Protocol) adres of IP-nummer in de vorm van een 32 bits getal (bijvoorbeeld 193.67.32.0). Het is van belang om de door het computernetwerk verzonden informatie bij de juiste computer te brengen. Behalve een IP-adres hebben de meeste computers ook een domeinnaam, bijvoorbeeld src.doc.ic.ac.uk.

Irc

Irc (Internet Relay Chat) geeft u de mogelijkheid om met meerdere gebruikers tegelijk direct te communiceren via Internet. Hiervoor moet u met een irc client-verbinding maken met een irc-dienst. Een irc client is een programma dat ook meestal irc wordt genoemd.

Irc server

Een irc server is (het adres van) een dienst waarmee het programma irc verbinding mee moet maken om te kunnen communiceren met andere gebruikers.

ISDN

Afkorting van Integrated Services Digital Network. Een soort telefoonlijn, maar dan digitaal. Een ISDN lijn kan 2 keer 64 kilobit transporteren.

ISO 8859/1

Een standaard voor een bepaald soort tekenset, ook wel bekend onder de naam Latin 1.

Java

Een door SUN Microsystems ontwikkelde programmeertaal voor het World Wide Web. Door een verwijzing naar een Java-programma (een zogenaamde applet) in een HTML-document op te nemen, is het mogelijk om de browser speciale acties uit te laten voeren, welke anders niet mogelijk zijn. Hiertoe moet de browser wel Java kunnen begrijpen. Momenteel kunnen alleen Netscape 2.0 en Hot Java dit.

Joe

Een UNIX-tekstverwerker die erg op de PC tekstverwerker Wordstar lijkt. Vrij eenvoudig te bedienen.

Joker

Zie wildcard.

Jpeg

Een bestandsformaat voor plaatjes.

Kanaal

Op irc zijn verschillende kanalen beschikbaar. Op elk kanaal zijn één of meer gebruikers met elkaar aan het babbelen.

Kanaalbeheerder

Op irc wordt u een kanaalbeheerder als u een kanaal opent dat nog niet bestaat of als een andere kanaalbeheerder van een kanaal u ook kanaalbeheerder maakt. De beheerder van een kanaal mag meer opdrachten gebruiken dan de andere gebruikers van het kanaal.

Klikbaar plaatje

Een plaatje waarop kan worden geklikt, zodat andere informatie in het scherm verschijnt.

Knowbot Een dienst die u informatie verschaft over een bepaald persoon of organisatie. Knowbot kunt u bereiken via telnet of via e-mail.

Lachebekjes Zie smiley.

Landcode Een code van twee letters in een adres (in het top-level domein), waaraan men kan zien in welk land de bijbehorende computer is geplaatst.

Latin 1 Een naam voor een bepaald soort tekenset, volgens de ISO 8859/1 standaard.

Latin 1 entity set Een set van codes die kunnen worden gebruikt om bepaalde bijzondere karakters weer te geven, bijvoorbeeld &copy.

Listserv De naam voor de software, die rondzendlijsten (mailing lists) op een netwerk beheert. Via listserv kunt u zich onder andere op een BITnet rondzendlijst abonneren.

Login Zie aanmelden.

Lynx Een UNIX browser.

Machine adres Zie systeemadres.

Mail Mail betekent Post. Mail is ook een UNIX-programma, waarmee u berichten kunt sturen, lezen en onderhouden.

Mail server De computer die alles regelt wat met elektronische post te maken heeft. Het zorgt er onder andere voor dat de berichten op de juiste manier worden verstuurd, doorgestuurd of opgeslagen. De dienst is gesplits in een SMTP server en een POP server. Zie aldaar.

Mailbox Zie postbus.

Mailing-lists Zie rondzendlijsten.

Mapedit Een programma dat gebruikt wordt om gebieden te markeren in een plaatje en aan elk gebied een eigen URL toe te wijzen.

MCIMail
MCIMail is de naam voor een bepaald type computernetwerk.

MET
Afkorting van Mean European Time of Midden Europese Tijd. Dit is de tijdzone die ook voor Nederland geldt.

MIME
Afkorting van Multi-purpose Internet Mail Extensions. Een protocol dat het mogelijk maakt om een binair bestand (een plaatje of een geluidsbestand) via e-mail te verzenden. Als een bestand met MIME is verzonden, kan het mail programma van de ontvanger direct het ontvangen bestand in een extern programma laden.

MNP
Afkorting van Microcom Network Protocol. Een MNP-modem kan de data comprimeren alvorens deze te versturen (en andersom).

Modem
Afkorting van MOdulator DEModulator. Een apparaat dat het mogelijk maakt om een computer met een andere computer waarop ook een modem is aangesloten, te laten communiceren. In de meeste gevallen gebeurt dit via een normale telefoonlijn. Een modem kan dus ook bellen en ophangen.

Modemsnelheid
De snelheid van de modem is bepalend voor de tijd waarop informatie over de telefoonlijn wordt overgedragen. Deze snelheid wordt uitgedrukt in bits per seconde, afgekort met bps, wat overigens niet hetzelfde is als de term baud. Veel modems worden tegenwoordig verkocht met een snelheid van 14400 bps of zelfs 28800 bps.

Mosaic
Een Windows browser, waarmee u documenten kunt bekijken van het World Wide Web.

MSN
Microsoft Service Network. Het netwerk van Microsoft dat ook op Internet is aangesloten. MSN is ook een Internet-aanbieder voor de particulier.

MUD
Afkorting van Multiple User Dimension of Multiple User Dungeon. Een avonturenspel waaraan meerdere Internet-gebruikers kunnen deelnemen, meestal zonder plaatjes en zonder geluid.

MUG Multi User Game, online spel voor meerdere gebruikers tegelijk.

Multi-tasking Wil zeggen dat meerdere programma's kunnen tegelijk op één computer worden uitgevoerd.

Multi-user Wil zeggen dat meerdere gebruikers gebruik kunnen maken van dezelfde computer.

Nameserver De name server is (het adres van) de computer die een lijst heeft van IP-adressen (in cijfer- èn letternotatie) van andere computers in het netwerk en/of het adres weet van één of meer andere name servers.

Netfind Een dienst die u informatie verschaft over gegevens van een bepaalde persoon of organisatie.

Netiquette De netiquette bepaalt het gedrag op Internet.

Netmask Het Internet netmasker, meestal 255.255.255.0.

Netscape Een zeer bekende en veel gebruikte Windows browser, waarmee u documenten kunt bekijken van het World Wide Web.

Netscape extension Een lijst van codes die ontwikkeld zijn door Netscape, welke niet tot de standaard HTML behoren.

Netsurfen De term voor het zoeken naar informatie via een netwerk.

Newbie Een beginner op Internet.

Newsreader Zie nieuwslezer.

Nickname Engels voor bijnaam. Wordt onder andere gebruikt op Irc.

Nieuwsgroepen Een nieuwsgroep is een soort discussiegroep. Het heeft altijd een bepaalde naam en onderwerp. Een gebruikers van Internet kan artikelen lezen uit een nieuwsgroep of hier zelf een artikel plaatsen. Met uitzondering van een paar nieuwsgroepen is er geen redactie die de nieuwsgroep beheert.

Nieuwslezer Een programma om artikelen uit nieuwsgroepen te lezen en hierin artikelen te plaatsen. Voorbeelden van nieuwslezers zijn NEWTNews, Trumpet News, nn en tin.

Nn Een UNIX-nieuwslezer.

NNTP server De nntp server is (het adres van) de computer die de artikelen uit de nieuwsgroepen beschikbaar heeft.

Onderschrift Een onderschrift is één of meer regels onder aan een bericht waarmee u het bericht afsluit.

Organisatiecode Een code van drie letters in het adres (in het top-level domein), waaraan men kan zien bij wat voor een soort organisatie de bijbehorende computer is geplaatst.

Peacenet Peacenet is de naam voor een bepaald type computernetwerk.

PGP Een programma om berichten te beveiligen tegen ongeoorloofd lezen. Wordt onder andere gebruikt om via Internet vertrouwelijke informatie te versturen.

Pico Een eenvoudige UNIX-tekstverwerker.

Pine Een menugestuurd programma om berichten te sturen, te lezen en te onderhouden.

Ping Het programma Ping (Packet Internet Groper) wordt gebruikt om de verbinding tussen twee computers te testen. Wat Ping doet is niet meer dan een pakketje informatie versturen naar de andere computer en kijken of het (heel) terug komt. Komt het pakketje terug zoals het is verstuurd, dan is de verbinding goed.

Poortnummer Zie COM-poort.

POP De afkorting POP heeft twee betekenissen. In de eerste betekenis is het de afkorting van Post Office Protocol en duidt de manier aan waarop het mail-programma met de mail server communiceert. In de tweede betekenis is het de afkorting van Point of Presence wat het inbelpunt van een Internet-aanbieder is.

POP server De berichtendienst waarop met zich moet aanmelden om nieuwe berichten op te halen. Zie ook mail server.

Postbus Een plek waar de inkomende of uitgaande berichten worden opgeslagen.

PPP PPP is de afkorting van Point to Point Protocol en is net als SLIP de naam voor een manier waarop tussen twee computers wordt gecommuniceerd.

Privé sleutel Een geheim bestand, waamee beveiligde data in zijn originele staat kan worden terug gebracht.

Prompt Achter een prompt kunt u opdrachten geven, welke door de computer moeten worden uitgevoerd. Het bestaat uit wat tekst met daarachter een knipperende cursor.

Protocol Een bepaalde methode waarop iets moet gebeuren.

Provider Zie Internet access provider en Internet service provider.

Publieke sleutel Een bepaald bestand (wat vrij mag worden verspreid), waar mee data kan worden beveiligd.

Publieke sleutel methode De methode, waarbij twee sleutels worden gebruikt om data te beveiligen: de privé sleutel en de publieke sleutel.

README(.TXT) In het bestand README of README.TXT (in het Nederlands ook wel LEESMIJ of LEESMIJ.TXT) vindt u algemene informatie die van belang kan zijn bij installeren, configureren of werken met een bepaald programma.

Reply Engels voor antwoord.

RFC

RFC's (Request For Comment) zijn technische tekst-documenten die bepaalde zaken uitleggen over Internet. U kunt ze vinden in diverse bestandsarchieven.

Rondzendlijsten

Rondzendlijsten, beter bekend onder de Engelse naam mailing-lists, zijn een soort nieuwsgroepen met het grote verschil dat de artikelen in de rondzendlijsten worden verspreid via de elektronische post.

Root

Root betekent wortel of bron en wordt gebruikt om de hoofddirectory van een diskette of harde schijf aan te duiden. Ook is root is de gebruikersnaam van de systeembeheerder (super-user) van een UNIX-systeem, welke toegang heeft tot alle bestanden en programma's.

Router

Een computer die bepaalt via welke route netwerkverkeer op zijn bestemming moet aankomen.

Script

Een script is een programma dat kan worden gestart binnen een ander programma en wordt gebruikt om een serie opdrachten automatisch te laten uitvoeren. De taal in een script is meestal niet zo moeilijk, omdat het de bedoeling is dat elke gebruiker zelf een script kan maken.

Search Engine

Een dienst die voor u gaat zoeken naar informatie waarin het door u opgegeven trefwoord voorkomt.

Server

Engels voor dienst. Hiermee wordt meestal de computer bedoeld waarop een bepaalde dienst aanwezig is.

Server-push

Een methode waarbij de server informatie stuurt naar de browser, in opdracht van de maker van het document.

Shareware

Software die vrij mag worden verspreid en voor een aantal dagen gratis mag worden geprobeerd. Daarna moet er voor worden betaald.

Shell

Engels voor schil. Een programma dat het mogelijk maakt om opdrachten te geven aan de computer, te vergelijken met het bestand command.com op een DOS-computer

Signature Zie onderschrift.

Site Site betekent letterlijk plaats, plek of locatie. Bij Internet wordt hiermee meestal een computer of zijn adres bedoeld. Andere benamingen voor site zijn ook wel host, server of dienst.

SLIP SLIP is de afkorting van Serial Line Internet Protocol en is net als PPP de naam voor een manier waarop tussen twee computers wordt gecommuniceerd.

Smiley Een uitdrukking die gebruikt wordt om misverstanden in een getypte tekst te voorkomen. Of toch niet? :-)

SMTP server De dienst die de uitgaande berichten verzorgt. Zie ook mail server.

Statisch IP-adres Een vast IP-adres. Een computer met een statisch IP-adres heeft een eigen en uniek domein.

Surfen De term voor het zoeken naar informatie via een netwerk.

Swais Swais is een UNIX-programma om WAIS databases te doorzoeken op informatie.

Sysop Afkorting van system operator. Hiermee wordt meestal de beheerder van een BBS bedoeld.

Systeemadres Het adres, meestal in de vorm van letters, waarmee een computer kan worden benaderd. Ook wel een domein, machine-adres, IP-adres of gewoon adres genoemd.

Tag Zie HTML-code.

Talk Een programma waarmee kan worden gecommuniceerd tussen twee personen. Wat talk nodig heeft is het e-mail adres van de persoon, waarmee moet worden gecommuniceerd.

TCP/IP Afkorting van Transmission Control Protocol/Internet Protocol. Het basis-protocol dat gebruikt wordt om informatie te verzenden via Internet.

Tekenset Een unieke verzameling van tekens (alfabetisch en numerieke tekens, leestekens en speciale symbolen), bedoeld om aan de vereisten van bepaalde talen en beroepen tegemoet te komen.

Telefoongids Een database met gegevens van personen die bij een bepaalde organisatie bekend en/of werkzaam zijn.

Telnet Telnet is een tekst-geörienteerd programma, waarmee u een verbinding kunt maken met een andere computer ergens op Internet. Als de verbinding is gemaakt, dan moet u zich hierop vaak aanmelden met een gebuikersnaam en een wachtwoord. De terminal emulatie die telnet gebruikt is vt100.

Telnet sessie De actie voor het opzetten van een verbinding met het programma telnet.

Template Een bepaalde opmaak die gebruikt wordt om er voor te zorgen dat alle documenten dezelfde stijl krijgen.

Terminal emulatie Een in een communicatieprogramma in te stellen emulatie, welke bepaalt hoe de gegevens (meestal tekst) in het scherm worden weergegeven. De meest gebruikte terminal emulator op Internet is vt100.

Tijdzone Een gebied op de wereld waar het dezelfde tijd is.

Tin Een UNIX-nieuwslezer.

Top-level domain Het meest rechtse deel na de laatste punt in een domein.

Trn Een UNIX-nieuwslezer.

Trumpet Winsock Een bekend Windows-programma, waarmee men zich kan aanmelden op Internet.

Uitloggen Zie afmelden.

UNIX Een multi tasking en multi user besturingssysteem.

Uploaden Het versturen van een bestand naar een andere computer.

URL
Afkorting van Uniform Resource Locator, ook wel bron genoemd. Het is een adres dat in een browser moet worden ingevoerd om informatie op te halen van Internet. Een voorbeeld van een URL is http://www.pi.net.

USEnet
Veel nieuwsgroepen komen oorspronkelijk van USEnet. Om deze reden wordt de verzameling nieuwsgroepen ook wel USEnet nieuwsgroepen genoemd. USEnet is geen computernetwerk zoals de naam doet suggereren, maar de naam van de methode waarop het nieuws wordt onderhouden en getransporteerd.

USEnet gebruikerslijst
De gebruikerslijst van USEnet bevat de e-mail adressen van mensen die ooit een artikel hebben geplaatst in een van de USEnet nieuwsgroepen met wereldwijde distributie.

User agent
Een programma waarmee berichten kunnen worden gelezen, ontvangen en onderhouden.

UUCP
Afkorting van Unix to Unix Copy Program. Een methode van communiceren, waarmee het mogelijk is om alleen berichten en artikelen uit nieuwsgroepen uit te wisselen.

Uudecode
Een UNIX-programma om een met uuencode gecodeerd bestand te decoderen.

Uuencode
Een UNIX-programma, waarmee een bestand geschikt kan worden gemaakt om het te versturen via de elektronische post.

Van jacobson compression
Zie CSLIP.

Veronica
Een database die de gebruiker helpt zoeken naar trefwoorden in de vele Gopher-menu's. Veronica is te bereiken via een Gopher.

vt100
De meest gebruikte terminal emulator voor telnet op Internet.

WAIS	Afkorting van Wide Area Information Server. Een database waarin u kunt zoeken naar informatie op trefwoord.
Web	Zie World Wide Web.
Web etiquette	Een aantal regels waaraan opmakers van web-documenten zich behoren te houden.
Webmaster	De beheerder van een web-dienst.
Welcome.html	De algemene bestandsnaam voor een HomePage.
Whois	Een dienst die u informatie verschaft over gegevens van een bepaalde persoon of organisatie.
Wide Area Information Server	zie WAIS.
Wildcard	Met een wildcard (joker) kunt u aangeven welke bestanden u wilt selecteren voor een bepaalde bewerking hierop. De twee wildcards zijn de tekens * en ?.
Wintertijd	Zie zomertijd.
World Wide Web	Het totaal aan informatiepagina's van diensten over de hele wereld. Alleen pagina's die volgens html zijn opgemaakt behoren tot het World Wide Web.
WWW	Zie World Wide Web.
WYSIWYG	Afkorting van What You See Is What You Get en betekent Wat je ziet is wat je krijgt. Bij dit soort editors ziet u direct, terwijl u de tekst opmaakt, hoe het document er uit komt te zien.
X.500	Een door het ISO ontwikkelde standaard, die beschrijft hoe persoonsinformatie moet worden opgeslagen en hoe deze moet worden opgevraagd. De X.500 databases zijn meestal via Gopher te benaderen.

XMODEM

Een protocol dat het mogelijk maakt om een bestand te ver zenden of te ontvangen via een modem en een communicatieprogramma.

YMODEM

Een protocol dat het mogelijk maakt om één of meer bestanden te verzenden of te ontvangen via een modem en een communicatieprogramma.

ZMODEM

Een zeer populair protocol dat het mogelijk maakt om één of meer bestanden te verzenden of te ontvangen via een modem en een communicatieprogramma.

Zomertijd

De datum, waarop de klok één uur vooruit wordt gezet. Deze datum wordt elk jaar opnieuw door de EEG bepaald, maar begint meestal op de laatste zondag van maart. Een half jaar daarna begint de wintertijd.

BIJLAGE C

Organisatie- en landcodes

De letters achter de laatste punt in een domeinnaam heet het top-level domein en geeft informatie over wat voor soort bedrijf achter dit domein zit of in welk land deze zich bevindt. Bestaat het top-level domein uit drie letters, dan is dit altijd een organisatiecode. Bestaat het uit twee letters, dan is dit een landcode.

Een voorbeeld van een domein met organisatiecode is:

```
microsoft.com
```

Een voorbeeld van een domein met landcode is:

```
funet.fi
```

Wanneer er een organisatiecode wordt gebruikt, dan is de computer met dat adres bijna altijd in Amerika geplaatst. Hierop zijn echter uitzonderingen.Vooral de code .net wordt ook nog wel eens gebruikt in andere landen. Een voorbeeld hiervan is het domein pi.net dat wordt beheerd door Planet Internet in Nederland.

Organisatiecodes

Code:	**Soort organisatie:**
.com	bedrijven (company).
.edu	scholen en universiteiten (education).
.org	niet-commerciële organisaties (organization).
.gov	systemen die beheerd worden door de regering (government).
.mil	systemen die voor militaire doeleinden zijn opgezet (military).
.net	bedrijven of organisaties grote computernetwerken beheren (network).

Landcodes

Landcode	Land
AD	Andorra
AE	Ver. Arabische Emiraten
AF	Afganistan
AG	Antigua & Barbuda
AI	Anguilla
AL	Albanië
AM	Armenië
AN	Nederlandse antillen
AO	Angola
AQ	Antarctica
AR	Argentinië
AS	Samoa
AT	Oostenrijk
AU	Australie
AW	Aruba
AZ	Azerbaidzjan
BA	Bosnië-Herzegovina
BB	Barbados
BD	Bangladesh
BE	België
BF	Burkina Faso
BG	Bulgarije
BH	Bahrein
BI	Burundi
BJ	Benin
BM	Bermuda
BN	Brunei
BO	Bolivia

BR	Brazilië
BS	Bahamas
BT	Bhutan
BV	Bouvet
BW	Botswana
BY	Belarus
BZ	Belize
CA	Canada
CC	Cocos eilanden
CF	Centraal Afrika
CG	Congo
CI	Ivoorkust
CK	Cook eiland
CL	Chili
CM	Kameroen
CN	China
CO	Colombia
CR	Costa Rica
CS	Tsjechoslowakije
CU	Cuba
CV	Cape Verde
CX	Chrismas eiland
CY	Cyprus
CZ	Czech Republiek
DE	Duitsland
DJ	Djibouti
DK	Denemarken
DM	Dominica
DO	Dominicaanse Rep.
DZ	Algerije
EC	Ecuador

EE	Estonia
EG	Egypte
EH	Westelijke Sahara
ER	Eritrea
ES	Spanje
ET	Etiopië
FI	Finland
FJ	Fiji
FK	Falkland eilanden
FM	Micronesia
FO	Faroe eilanden
FR	Frankrijk
FX	Frankrijk (eur. geb.)
GA	Gabon
GB	Groot Britannië
GD	Grenada
GE	Georgia
GF	Guyana (Fr.)
GH	Ghana
GI	Gibraltar
GL	Groenland
GM	Gambia
GN	Guinea
GP	Guadaloupe
GQ	Equatoriaal Guinea
GR	Griekenland
GS	Zuid Georgië & Zuid Sandwich eilanden
GT	Guatamala
GU	Guam
GW	Guinea Bissau
GY	Guyana

HK	Hong Kong
HM	Heard & McDonald eil.
HN	Honduras
HR	Croatië
HT	Haiti
HU	Hongarije
ID	Indonesië
IE	Ierland
IL	Israël
IN	India
IO	British Indian O. Terr.
IQ	Iraq
IR	Iran
IS	IJsland
IT	Italië
JM	Jamaica
JO	Jordaan
JP	Japan
KE	Kenia
KG	Kyrgyz Rep.
KH	Cambodja
KI	Kiribati
KM	Comoros
KN	Sint Kitts & Nevis
KP	Noord Korea
KR	Zuid Korea
KW	Koeweit
KY	Cayman eilanden
KZ	Kazachstan
LA	Laos
LB	Libanon

LC	Saint Lucia
LI	Liechtenstein
LK	Sri Lanka
LR	Liberia
LS	Lesotho
LT	Lithuania
LU	Luxemburg
LV	Latvia
LY	Libië
MA	Marokko
MC	Monaco
MD	Moldova
MG	Madagascar
MH	Marshall eilanden
MK	Macedonia
ML	Mali
MM	Myanmar
MN	Mongolia
MO	Macau
MP	Noord Mariana eil.
MQ	Martinique
MR	Mauritanië
MS	Montserrat
MT	Malta
MU	Mauritius
MV	Maldives
MW	Malawi
MX	Mexico
MY	Maleisië
MZ	Mozambique
NC	Nieuw Caledonië

NE	Niger
NF	Norfolk eiland
NG	Nigeria
NI	Nicaragua
NL	Nederland
NO	Noorwegen
NP	Nepal
NR	Nauru
NU	Niue
NZ	Nieuw Zeeland
OM	Oman
PA	Panama
PE	Peru
PF	Polynesia (Fr.)
PG	Papua Nieuw Guinea
PH	Filipijnen
PK	Pakistan
PL	Polen
PM	Sint Pierre & Miquelon
PN	Pitcairn
PR	Puerto Rico
PT	Portugal
PW	Palau
PY	Paraguay
QA	Qatar
RE	Reunion
RO	Roemenië
RU	Russische Fed.
RW	Rwanda
SA	Saudi Arabië
SB	Solomon eilanden

SC	Seychellen
SD	Soedan
SE	Zweden
SG	Singapore
SH	Sint Helena
SI	Slovenië
SJ	Svalbard & Jan Mayen
SK	Slowakije
SL	Sierra Leone
SM	San Marino
SN	Senegal
SO	Somalia
SR	Suriname
ST	Sint Tome & Principe
SU	Sovjet Unie
SV	El Salvador
SY	Syrië
SZ	Swaziland
TC	Turks & Caicos eil.
TD	Tsjaad
TF	Franse Zuidelijke geb.
TG	Togo
TH	Thailand
TJ	Tadjikistan
TK	Tokelau
TM	Turkmenistan
TN	Tunesië
TO	Tonga
TP	Oost Timor
TR	Turkije
TT	Trinidad & Tobago

TV	Tuvalu
TW	Taiwan
TZ	Tanzania
UA	Oekraïne
UG	Uganda
UK	Engeland
UM	VS Minor outlying eil.
US	Verenigde Staten
UY	Urugauy
UZ	Uzbekistan
VA	Vatican City State
VC	Sint Vincent & Grenadines
VE	Venezuela
VG	Virgin eil. (Brit.)
VI	Virgin eil. (US)
VN	Vietnam
VU	Vanuatu
WF	Wallis & Futuna eil.
WS	Samoa
YE	Jemen
YT	Mayotte
YU	Joegoslavië
ZA	Zuid Afrika
ZM	Zambia
ZR	Zaïre
ZW	Zimbabwe

BIJLAGE D

Netscape instellen

De keuzes onder Options in het venster van Netscape stellen u in staat om wijzigingen in de standaard-instellingen van Netscape te maken. In deze bijlage worden alle mogelijke instellingen besproken.

Het menu Options

Menukeuze:	Omschrijving:
General Preferences	In dit venster kunt u algemene zaken instellen. Wat u precies kunt instellen, leest u verderop in deze bijlage, onder Het submenu General Preferences.
Mail and News Preferences	In dit venster kunt u alles instellen wat te maken heeft met e-mail en nieuws. Wat u precies kunt instellen, leest u verderop in deze bijlage, onder Het submenu Mail and News Preferences.
Network Preferences	In dit venster kunt u alles instellen wat te maken heeft met het netwerk. Wat u precies kunt instellen, leest u verderop in deze bijlage, onder Het submenu Network Preferences.
Security Preferences	In dit venster kunt u alles instellen wat te maken heeft met beveiliging. Wat u precies kunt instellen, leest u verderop in deze bijlage, onder Het submenu Security Preferences.
Show Toolbar	Zet u deze uit, dan worden de gereedschapsknoppen niet weergegeven in het scherm van Netscape. Standaard staat deze instelling aan.
Show Location	Zet u deze uit, dan wordt het veld Location: niet weergegeven in het scherm van Netscape. Standaard staat deze instelling aan.

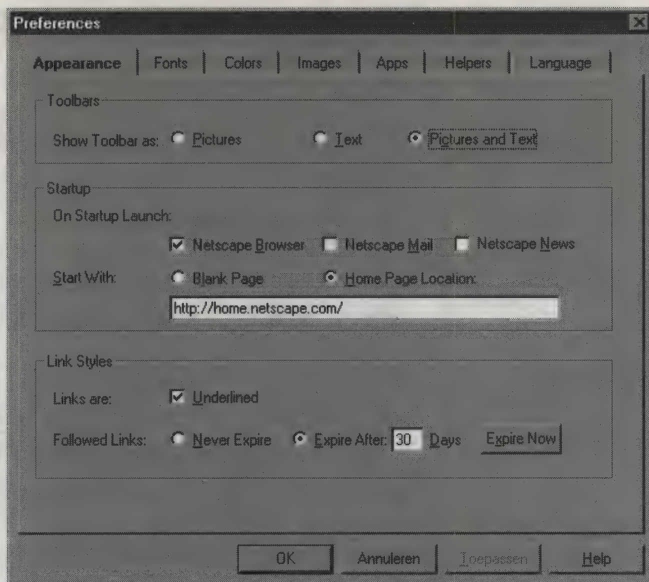
Menukeuze:	Omschrijving:
Show Directory Buttons	Zet u deze uit, dan worden de directory-knoppen niet weergegeven in het scherm van Netscape. Standaard staat deze instelling aan.
Show Java Console	Zet u deze aan, dan verschijnt een venster waarin informatie over Java wordt weergegeven.
Auto Load Images	Zet u deze uit, dan worden er geen plaatjes meer opgehaald, zodat de documenten sneller in het scherm verschijnen. In de plaats van elk plaatje ziet u de afbeelding: . Standaard staat deze instelling aan.
Document Encoding	Netscape stelt u in staat om codering te kiezen die de karaktersets aanpassen voor een bepaalde taal. Hier kunt u de standaard codering kiezen voor het document. Standaard is Western (Latin1).
Save Options	Slaat alle gemaakte instelling op, ook de huidige postitie van het venster.

Het submenu General Preferences

Met Options → General Preferences kunt u algemene instellingen van Netscape (onder andere het uiterlijk) wijzigen. Elke instelling wordt hiervolgend nader besproken. In de afbeelding die u bij elke keuze ziet, vindt u steeds de standaard instellingen van Netscape.

Appearance

Kies Options → General Preferences en selecteer de tab Appearance. Er verschijnt nu het venster uit afbeelding D1. In dit venster kunt u het uiterlijk van Netscape instellen.



Afbeelding D1: Zaken met betrekking tot de stijl van Netscape instellen.

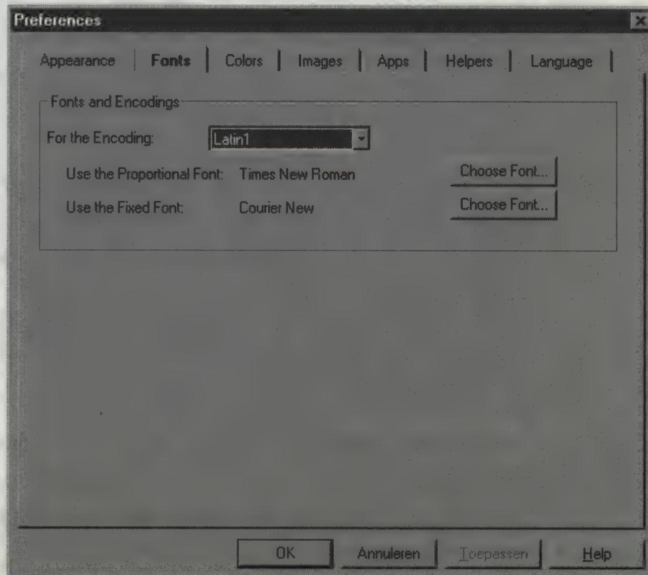
In dit venster kunt u het volgende instellen:

Instelling:	**Omschrijving:**
Show Toolbar as	Hier kunt u het uiterlijk van de gereedschapsknoppen instellen. U kunt kiezen uit alleen plaatjes (Pictures), alleen tekst (Text) of plaatjes en tekst (Pictures and Text).
On StartUp Launch	Hier kunt u instellen welk venster u als eerste wilt zien als Netscape wordt gestart. U kunt kiezen uit het navigatie-venster (Netscape Browser), uit het mail-venster of uit het nieuws-venster.
Start With	Hier kunt u het document instellen dat moet worden weergegeven bij het starten van Netscape. U kunt kiezen voor een leeg document (Blank Page) of u kiest Home Page Location: en typt dan het adres van het document in het veld er onder. Standaard wordt het begindocument van Netscape geladen.

Instelling:	Omschrijving:
Links are	Markeert u hier de optie Underlined, dan worden alle verwijzingen in een document onderstreept.
Followed Links	Netscape houdt altijd bij, welke links u heeft aangeklikt en geeft ze dan een donkere (standaard: donkerblauw) kleur. Aan deze kleur kunt u zien of u een link al eerder heeft aangeklikt. Hier kunt u instellen na hoeveel dagen Netscape de kleur van een link weer moet terugzetten naar een felle kleur (standaard: fel blauw). U kunt kiezen uit nooit (Never Expire) of u kunt kiezen Expire After: en dan het aantal dagen invullen. Met de knop Expire Now kunt u alle links die donker waren direct weer fel maken.

Fonts

Kies Options → General Preferences en selecteer de tab Fonts. Er verschijnt nu het venster uit afbeelding D2. In dit venster kunt u het lettertype van de weergegeven documenten instellen.



Afbeelding D2: De lettertypen instellen.

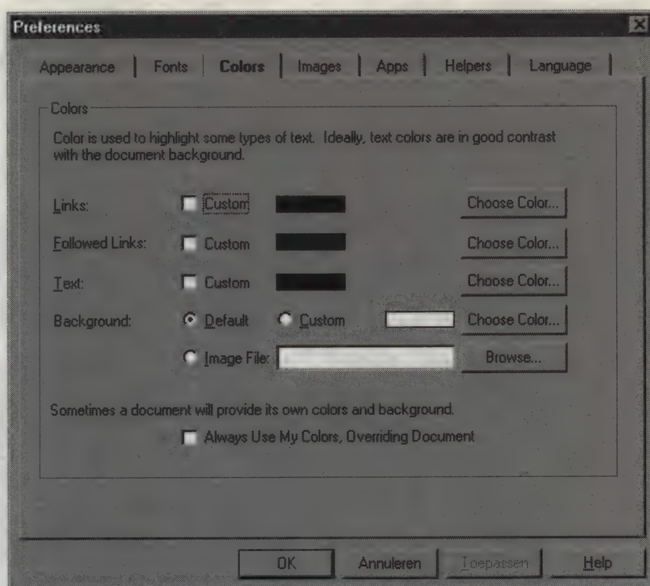
In dit venster kunt u het volgende instellen:

Instelling:	Omschrijving:
For the Encoding	Netscape stelt u in staat om codering te kiezen die de karaktersets aanpassen voor een bepaalde taal. Hier kunt u voor elke soort codering het lettertype aanpassen. Kiest u bijvoorbeeld voor de codering Latin1 de lettertypen Times en Courier (zie ook hierna), dan worden deze lettertypen voortaan gebruikt bij deze codering.
Use the Proportional Font	De meeste tekst in documenten is in een proportioneel lettertype. Dit betekent dat elke letter in een tekst een eigen hoeveelheid ruimte inneemt (deze tekst is ook in een proportioneel lettertype). Hier kunt u het proportionele lettertype kiezen. Netscape zorgt er zelf voor dat de tekst goed in het scherm wordt weergegeven. Zo zal het programma bijvoorbeeld zinnen eerder afbreken als het venster wordt verkleind.
Use the Fixed Font	De tekst die door de maker van het document vooraf is opgemaakt, krijgt een vast lettertype. Dit is een lettertype waarbij je kan zeggen: zoveel tekens per inch (CPI). Verschillende letters nemen dus dezelfde ruimte in. Een bekend vast lettertype is Courier (dit is courier). Deze tekst wordt door Netscape niet opgemaakt.

Colors

Kies Options → General Preferences en selecteer de tab Colors. Er verschijnt nu het venster uit afbeelding D3. In dit venster kunt u de kleuren van de weergegeven document instellen.
In dit venster kunt u het volgende instellen:

Instelling:	Omschrijving:
Links	Hier kunt u de kleur instellen van de verwijzingen in een document. Markeer de optie Links en klik daarna op de knop Choose Color. Als u de standaard kleur terug wilt, haal dan de markering weg.

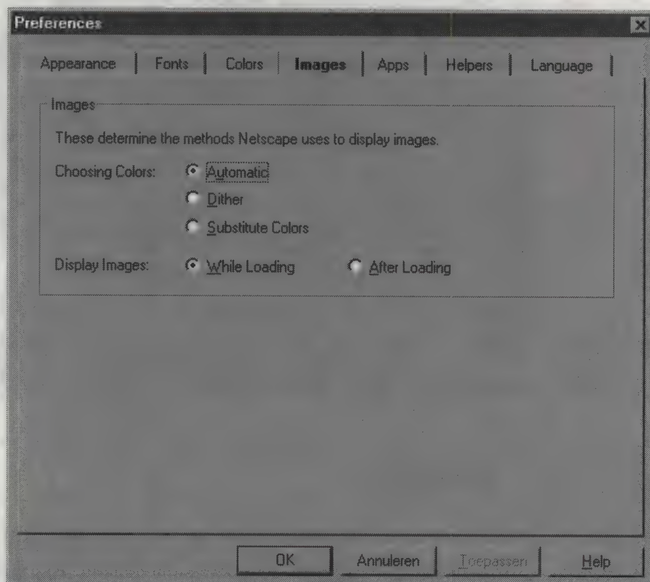


Afbeelding D3: De kleuren instellen.

Instelling:	Omschrijving:
Followed link	Hier kunt u de kleur instellen van de verwijzingen die u al een keer heeft gekozen. Markeer de optie Links en klik daarna op de knop Choose Color. Als u de standaard kleur terug wilt, haal dan de markering weg.
Text	Hier kunt u de kleur instellen van de standaard tekst in een document. Markeer de optie Links en klik daarna op de knop Choose Color. Als u de standaard kleur terug wilt, haal dan de markering weg.
Background	Hier kunt u de achtergrond van een document instellen. U kunt kiezen uit de standaard kleur (Default), een andere kleur (Custom en Choose Color) of een plaatje (Image File en de knop Browse).
Allways Use My Colors	Hier kunt u kiezen of het document zelf de kleuren mag bepalen (geen markering in het holkje) of dat Netscape de kleuren moet gebruiken die u zelf heeft ingesteld (hokje gemarkeerd).

Images

Kies Options → General Preferences en selecteer de tab Images. Er verschijnt nu het venster uit afbeelding D4. In dit venster kunt u instellen hoe de plaatjes in het scherm moeten weergegeven.



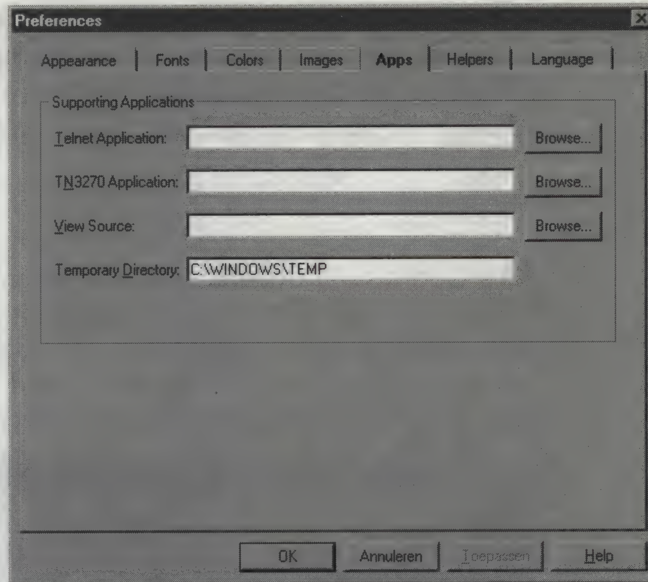
Afbeelding D4: Plaatjes instellen.

In dit venster kunt u het volgende instellen:

Instelling:	Omschrijving:
Choosing Colors	Als uw computer niet alle kleuren ondersteunt die een plaatje bevat, dan kunt u hier opgeven hoe deze kleuren in een plaatje moeten worden weergegeven. Dither to Color Cube geeft het beste resultaat, maar hierbij duurt het iets langer voordat het plaatje in beeld is. Bij Automatic kiest Netscape zelf welke manier het beste is.
Display Images	Kies While Loading als u de plaatjes in een document wilt zien direct nadat deze zijn opgehaald. Kies After Loading als eerst alle plaatjes moeten worden opgehaald en dan pas in het document moeten worden weergegeven.

Apps

Kies Options → General Preferences en selecteer de tab Apps. Er verschijnt nu het venster uit afbeelding D5. Hierin kunt u onder andere opgeven waar het telnet-programma te vinden is.



Afbeelding D5: De directory's instellen.

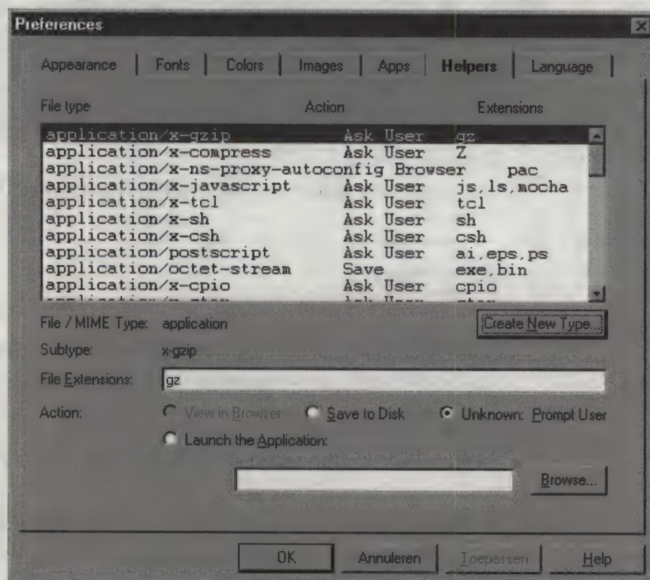
In dit venster kunt u het volgende instellen:

Instelling:	Omschrijving:
Telnet Application	Voor adressen die beginnen met telnet://... moet een telnet-programma worden gestart, bijvoorbeeld het programma Winsock Telnet of een telnet-programma dat bij Windows hoort. Hier kunt u deze met de knop Browse selecteren.
TN3270 Application	Heel soms maakt een verwijzing in een document een telnet-verbinding met een IBM Mainframe. Voor deze verbinding heeft u een TN3270-programma nodig. Met de knop Browse kunt u deze selecteren.

Instelling:	Omschrijving:
View Source	Hier kunt u opgeven in welk programma de broncode van een document moet worden weergegeven. De broncode van een document kunt u zien met View → Source.
Temporary Directory	Voordat een opgehaald bestand een bepaalde actie ondergaat (zie ook onder Helper Applications), wordt dit bestand opgeslagen in een tijdelijke directory. Deze directory kunt u hier opgeven.

Helpers

Kies Options → General Preferences en selecteer de tab Helpers. Er verschijnt nu het venster uit afbeelding D6. In dit venster kunt u de programma's opgeven die moeten worden gestart als een bepaald bestand wordt opgehaald (zie ook het hoofdstuk Bestandsoverdracht met Netscape).



Afbeelding D6: De hulp-programma's instellen..

Het soort programma dat moet worden gestart is altijd afhankelijk van de toevoeging (de extensie) van de naam van het bestand dat wordt opgehaald. Koppelt u bijvoor-

beeld de toevoeging .bmp aan het programma Paint(brush), dan worden alle opgehaalde bestanden waarvan de naam eindigt op .bmp meteen in Paintbrush geladen en weergegeven. In Paintbrush kunt u het bestand dan eventueel opslaan.

In het bovenste deel van het venster kunt u het soort bestand kiezen. Van links naar rechts wordt per regel weergegeven: het soort bestand, de actie die hierop moet worden uitgevoerd en de toevoeging die bij dit bestand hoort. De soorten bestanden die u kunt selecteren, zijn:

- Video (bestanden met bewegende beelden).
- Text (tekstbestanden).
- Image (plaatjes).
- Audio (geluidsbestanden).
- Application (programma's).

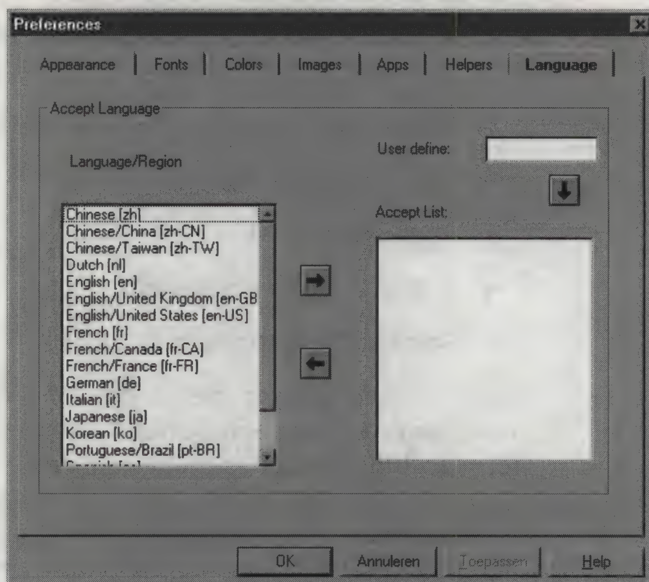
Onder in het venster ziet u de actie die moet worden ondergaan voor het soort bestand dat is geselecteerd. Er zijn vier verschillende acties die u kunt instellen:

Actie:	Omschrijving:
View in Browser	Dit bestand moet worden weergegeven in het venster van Netscape zelf. Netscape zelf kan alleen html-, gif-, jpeg-, xbm- en tekstbestanden weergeven.
Save to Disk	Dit bestand moet worden opgeslagen op schijf.
Unknown: Prompt User	Bij dit bestand wordt aan de gebruiker gevraagd wat er mee moet gebeuren. De gebruiker krijgt voor het ophalen van het bestand de keuze uit: bestand opslaan op schijf (Save to Disk), annuleren (Cancel) of om een programma te koppelen aan het bestand (Configure a Viewer).
Launch the Application	Dit bestand moet worden gekoppeld aan (geladen in) het programma dat u kunt selecteren met de knop Browse.

Ook kunt u met de knop Create New Type een nieuw soort bestand toevoegen.

Language

Kies Options → General Preferences en selecteer de tab Language. Er verschijnt nu het venster uit afbeelding D7. In dit venster kunt u opgeven in welke taal een document moet worden opgehaald (indien beschikbaar).



Afbeelding D7: De voorkeur-taal instellen.

Selecteer onder Language/Region de taal of de talen waarin u het liefst documenten leest en klik daarna op het pijltje naar rechts om deze toe te voegen aan de lijst. Heeft u dit gedaan en klikt u op OK, dan wordt voortaan gekeken of een opgevraagd document in uw geselecteerde taal beschikbaar is.

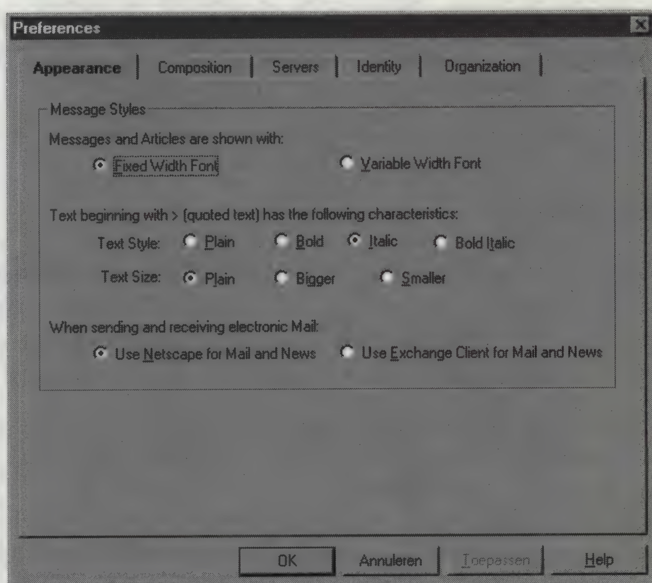
Voegt u bijvoorbeeld Dutch toe aan de Accept List, dan wordt elke keer gekeken of het opgevraagde document ook in het Nederlands beschikbaar is. Zo ja, dan wordt het Nederlandstalige document opgehaald en weergegeven. Zo niet, dan krijgt u het document in de standaard taal te zien.

Het submenu Mail and News Preferences

Met Options → Mail and News Preferences kunt u zaken instellen die betrekking hebben met e-mail en nieuws. Elke instelling wordt hiervolgend nader besproken. In de afbeelding die u bij elke keuze ziet, vindt u steeds de standaard instellingen van Netscape.

Appearance

Kies Options → Mail and News Preferences en selecteer de tab Appearance. Er verschijnt nu het venster uit afbeelding D8. In dit venster kunt u het uiterlijk van de inhoud van berichten en artikelen instellen.



Afbeelding D8: Het uiterlijk van e-mail en nieuws instellen.

In dit venster kunt u het volgende instellen:

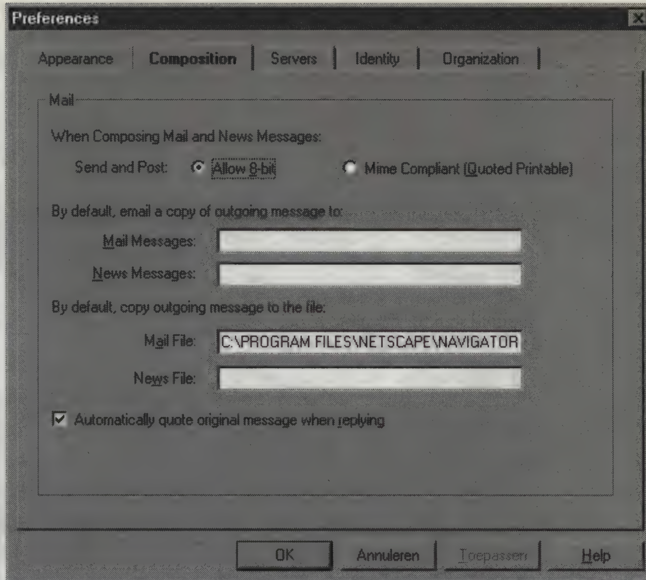
Instelling:	Omschrijving:
Messages and Articles are show with	Hier kunt u kiezen met wat voor soort lettertype de tekst in berichten en artikelen moet worden weergegeven. Fixed Width Font betekent een lettertype met vaste letterafstand en Variable Width Font betekent een lettertype met een variabele letterafstand (ook wel een proportioneel lettertype genoemd).
Text Style	Kies hier de stijl van geciteerde tekst in berichten en artikelen. U kunt kiezen uit normaal (Plain), vet (bold), cursief (italic) of vet en cursief (bold italic).
Text Size	Kies hier de grootte van het lettertype van geciteerde tekst in berichten en artikelen. U kunt kiezen uit normaal (Plain), groter dan normaal (bigger) en kleiner dan normaal (smaller).
When sending and receiving electronic Mail	Hier kunt u instellen welk programma moet worden gebruikt om berichten te ontvangen en verzenden. U kunt kiezen voor Netscape of voor MicroSoft Exchange.

Composition

Kies Options → Mail and News Preferences en selecteer de tab Composition. Er verschijnt nu het venster uit afbeelding D9. In dit venster kunt u instellen wat er met verzonden berichten en artikelen moet gebeuren.

In dit venster kunt u het volgende instellen:

Instelling:	Omschrijving:
Send and Post	Kies hier op welke manier een bericht of een artikel moet worden verstuurd. U kunt kiezen uit standaard (8 bit) of volgens het MIME protocol (Mime Compliant). Deze laatste maakt het mogelijk om bepaalde toepassingen te laten starten bij bepaalde soorten berichten. Hierbij moet de lezer wel een MIME compatible nieuws- of mail-programma hebben.

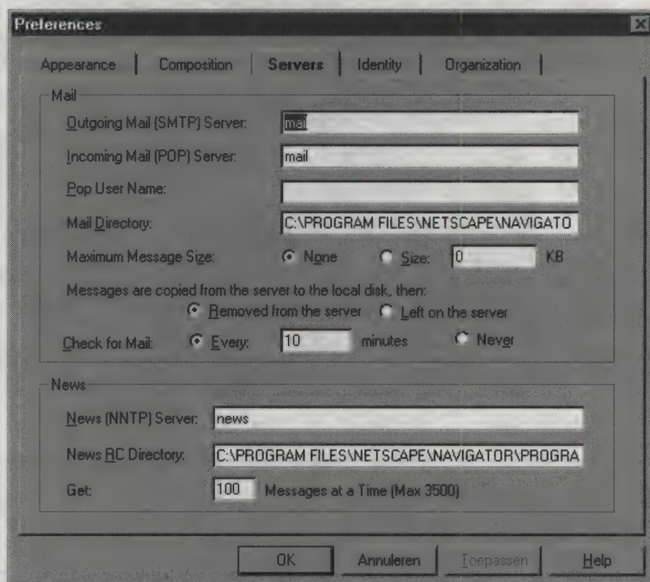


Afbeelding D9: De samenstelling van e-mail en nieuws instellen.

Instelling:	**Omschrijving:**
Mail messages	Als u voortaan een kopie van alle verzonden berichten naar een bepaald e-mail adres wilt sturen, dan kunt u deze hier invullen.
News messages	Als u voortaan een kopie van alle geplaatste artikelen naar een bepaald e-mail adres wilt sturen, dan kunt u deze hier invullen.
Mail File	Als u voortaan een kopie van alle verzonden berichten in een bepaald bestand wilt opslaan, dan kunt u deze hier invullen.
News File	Als u voortaan een kopie van alle geplaatste artikelen in een bepaald bestand wilt opslaan, dan kunt u deze hier invullen.
Automatic quote original message when replying	Markeer deze optie als voor elke geciteerde zin (bijvoorbeeld bij het beantwoorden van een bericht) een groter-dan teken (>)moet komen te staan.

Servers

Kies Options→ Mail and News Preferences en selecteer de tab Servers. Er verschijnt nu het venster uit afbeelding D10. In dit venster kunt u de mail en news server en directory instellen.



Afbeelding D10: De mail en news server/directory instellen.

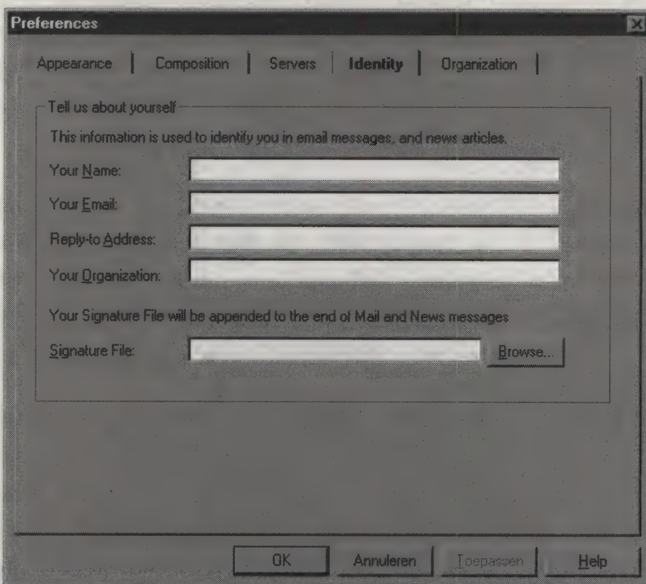
In dit venster kunt u het volgende instellen:

Instelling:	Omschrijving:
Outgoing Mail (SMTP) Server	Typ hier het adres van de smtp-mail server (berichtendienst). Dit adres kunt u opvragen bij uw Internetleverancier.
Incoming Mail (POP) Server	Typ hier het adres van de pop-mail server. Ook dit adres kunt u opvragen bij uw Internet-leverancier (meestal hetzelfde als de smtp-mail server).
Pop User Name	Typ hier de gebruikersnaam waarmee u zich op de pop-mail server moet aanmelden. Typ alleen een gebruikersnaam, dus geen compleet e-mail adres of iets dergelijks. Deze gebruikersnaam kunt u opvragen bij uw Internet-leverancier, maar is meestal hetzelfde als uw gewone gebruikersnaam.

Instelling:	Omschrijving:
Mail directory	Hier kunt u opgeven in welke directory alle berichten moeten worden opgeslagen.
Maximum Message Size	Hier kunt u instellen hoe groot een binnengekomen bericht maximaal mag zijn. Dit moet u instellen als u vaak onmenselijk grote berichten binnenkrijgt die u niet wilt hebben. Kies None voor onbeperkte omvang of kies Size en typ een omvang in kilobytes.
Messages are copied from the server to the local disk, then	Hier kunt u kiezen of de berichten van de mail server moeten worden verwijderd na het ophalen of niet. Removed from the Server is de beste keus, omdat u anders ook berichten ophaalt die u al eerder heeft opgehaald. Kies Left on the server als de berichten op de mail server moeten blijven staan.
Check for Mail	Hier kunt u instellen hoe vaak Netscape op de mail server moet kijken of er nieuwe berichten voor u zijn binnengekomen. U kunt kiezen voor elke x aantal minuten (every x mitutes) of nooit (Never). In het laatste geval moet u zelf steeds aan Netscape de opdracht geven om nieuwe berichten op te halen (bijvoorbeeld met de knop Check for New Mail).
News (NNTP) Server	Typ hier het adres van de news server (nieuwsdienst). Dit adres kunt u opvragen bij uw Internet-leverancier.
News RC Directory	Geef hier de nieuws-directory op. Dit is de directory waarin de nieuwsgroepen- en informatiebestanden worden opgeslagen.
Get	Hier kunt u opgeven hoeveel artikelen er maximaal in 1 keer mogen worden opgehaald. Dit is om te voorkomen dat u bijvoorbeeld zit te wachten op het ophalen van 5000 artikelen.

Identify

Kies Options → Mail and News Preferences en selecteer de tab Identify. Er verschijnt nu het venster uit afbeelding D11. In dit venster kunt u uw persoonsgegevens invullen, zoals uw naam en e-mail adres.



Afbeelding D11: Uw persoonsgegevens invullen.

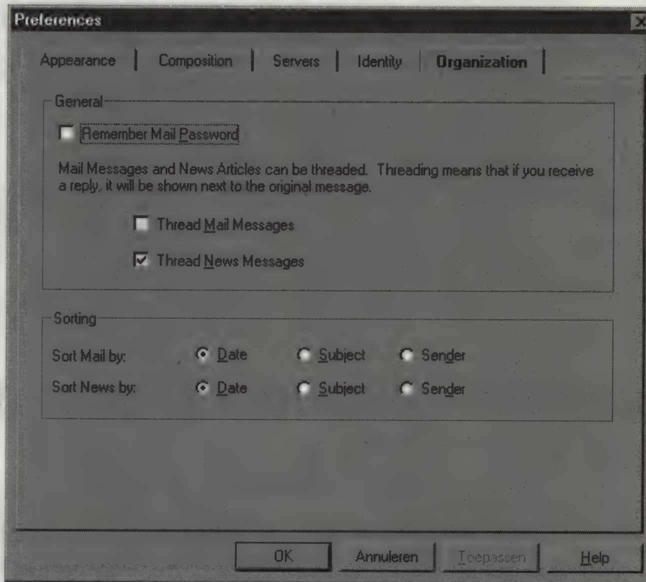
In dit venster kunt u het volgende instellen:

Instelling:	Omschrijving:
Your Name	Vul hier uw echte naam in. Deze wordt dan met elk bericht meegestuurd.
Your Email	Vul hier uw e-mail adres in. Ook deze wordt met elk bericht meegestuurd als afzender.
Reply-to Address	Als u wilt dat een aan u beantwoord bericht naar een ander e-mail adres wordt gestuurd, dan kunt u dat hier invullen.
Your Organization	Typ hier eventueel de naam van het bedrijf waarvoor u werkt. Ook dit wordt dan met elk bericht meegestuurd.

Instelling:	Omschrijving:
Signature File	Hier kunt u met de knop Browse het bestand selecteren, waarin uw onderschrift staat. Ook deze wordt dan met elk bericht meegestuurd. Een onderschrift is één of meer regels onder aan een bericht waarmee u het bericht afsluit.

Organization

Kies Options → Mail and News Preferences en selecteer de tab Organization. Er verschijnt nu het venster uit afbeelding D12. Hierin kunt u instellen hoe de berichten en artikelen moet worden ingedeeld (georganiseerd).



Afbeelding D12: De manier van indelen instellen.

In dit venster kunt u het volgende instellen:

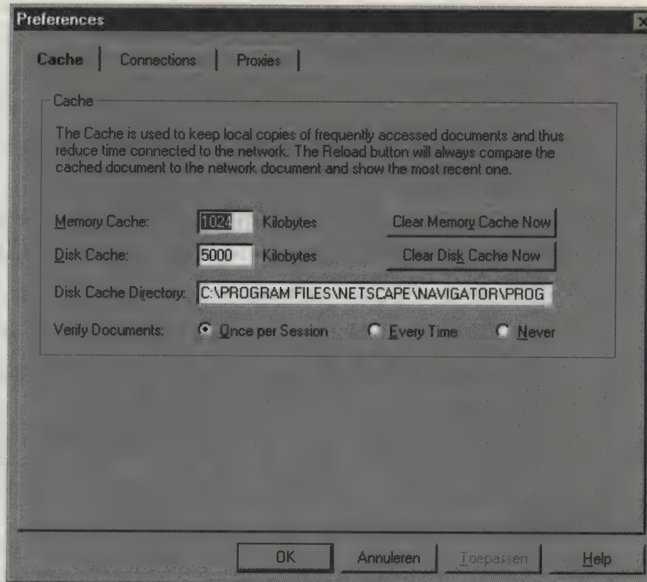
Instelling:	Omschrijving:
Remember Mail Password	Voordat u uw nieuwe berichten kunt ophalen, moet er op de pop-mailserver worden aangemeld met een gebruikersnaam en een wachtwoord. Markeert u deze optie, dan hoeft u maar 1 keer uw wachtwoord te typen, daarna nooit meer. Netscape slaat het getypte wachtwoord lokaal op.
Thread Mail Messages	Markeer deze optie als u wilt dat alle berichten die bij elkaar horen ook bij elkaar worden gezet. Zo wordt bijvoorbeeld een antwoord op een bericht bij het originele bericht gezet.
Thread News Messages	Markeer deze optie als u wilt dat alle artikelen die bij elkaar horen ook bij elkaar worden gezet. Zo wordt bijvoorbeeld een antwoord op een artikel bij het originele artikel gezet.
Sort Mail by	Kies hier hoe de berichten moeten worden gesorteerd. U heeft de keuze uit: op datum (date), op onderwerp (subject) en op verzender (sender).
Sort News by	Kies hier hoe de artikelen moeten worden gesorteerd. U heeft de keuze uit: op datum (date), op onderwerp (subject) en op verzender (sender).

Het submenu Network Preferences

Met Options → Network Preferences kunt u instellingen verrichten die betrekking hebben op het netwerk. Elke instelling wordt hiervolgend nader besproken. In de afbeelding die u bij elke keuze ziet, vindt u steeds de standaard instellingen van Netscape.

Cache

Kies Options → Network Preferences en selecteer de tab Cache. Er verschijnt nu het venster uit afbeelding D13. Hierin kunt u instellen hoeveel documenten (in kbs) Netscape in het geheugen of op disk moet bewaren.



Afbeelding D13: De cache (voorraad) en het netwerk instellen..

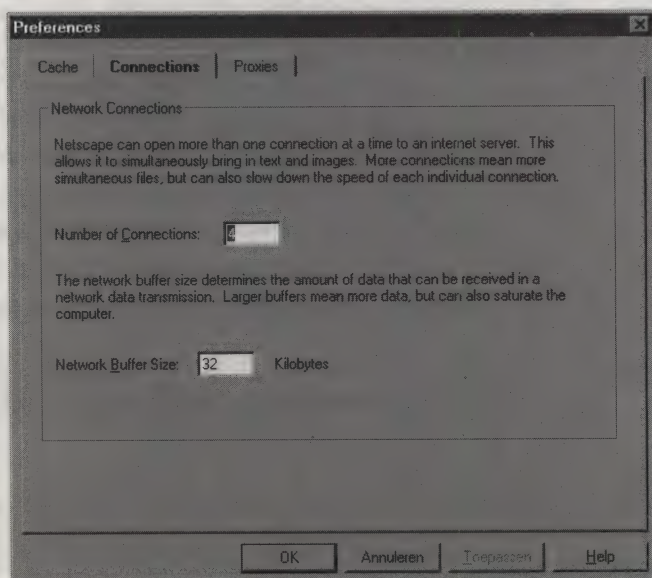
In dit venster kunt u het volgende instellen:

Instelling:	Omschrijving:
Memory Cache	Netscape onthoudt de documenten die u heeft bekeken in het geheugen en op schijf (Cache betekent voorraad). Dit heeft als voordeel dat een document, dat u al een keer heeft gezien, sneller in het scherm staat, omdat deze niet meer opgehaald hoeft te worden van Internet. Hier kunt u opgeven hoeveel informatie Netscape maximaal in het geheugen moet opslaan. Met de knop Clear Memory Cache Now kunt u dit voorraad-geheugen wissen.
Disk Cache	Hier kunt u opgeven hoeveel informatie op diskette moet worden opgeslagen. Met de knop Clear Disk Cache Now kunt u deze voorraad-bestanden wissen.
Disk Cache Directory	Geef hier op in welke directory de voorraad-bestanden moeten worden opgeslagen.

Instelling:	Omschrijving:
Verify Documents	Als een bepaald document in het voorraadbestand aanwezig is, wil dit nog niet zeggen dat dit document up-to-date is. Hier kunt u opgeven wanneer een document toch van Internet moet worden gehaald, ondanks dat dit in het voorraadbestand aanwezig is. U kunt kiezen uit eenmalig na starten van Netscape (Once Per Session), altijd (Every Time) of nooit (Never). Deze laatste keuze geeft u het snelste toegang. U kunt te allen tijde de knop Reload gebruiken om het laatste document op te halen.

Connections

Kies Options → Network Preferences en selecteer de tab Connections. Er verschijnt nu het venster uit afbeelding D14. Hierin kunt u de netwerkbuffer instellen en hoeveel netwerk connecties er tegelijkertijd aanwezig kunnen zijn.



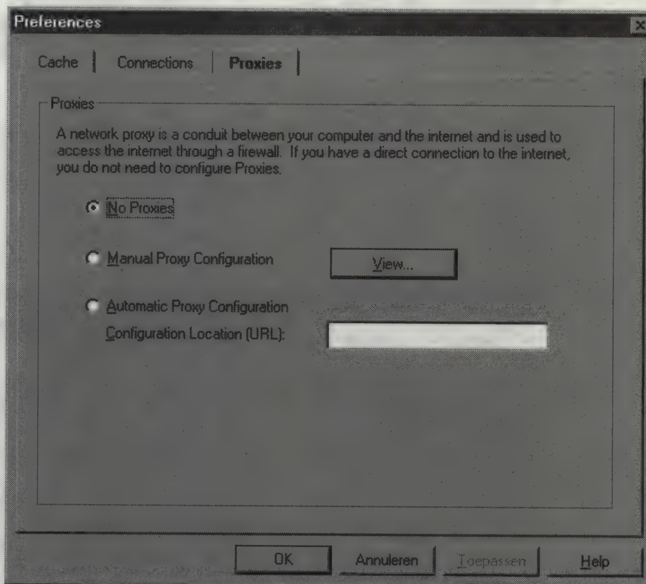
Afbeelding D14: De netwerk connecties en -buffer instellen..

In dit venster kunt u het volgende instellen:

Instelling:	Omschrijving:
Network Connections	Geef hier op hoeveel netwerk-connecties er maximaal gelijktijdig open kunnen zijn.
Network Buffer Size	Geef hier op hoeveel kilobyte buffer er in het geheugen moet worden gereserveerd voor de datatransmissie van het netwerk.

Proxies

Kies Options → Network Preferences en selecteer de tab Proxies. Er verschijnt nu het venster uit afbeelding D15. Hier kunt u de volmachtigingen instellen.



Afbeelding D15: De volmachtigingen instellen.

Normaal gesproken hoeft u in dit venster niets in te vullen. Sommige netwerken echter, zijn beveiligd met een zogenaamde firewall. Een firewall (de naam zegt het eigenlijk al: een muur van vuur) beschermt de binnen het lokale netwerk opgeslagen informatie tegen inbraken van buiten af.

Als u Netscape gebruikt binnen zo'n netwerk, dan moet u

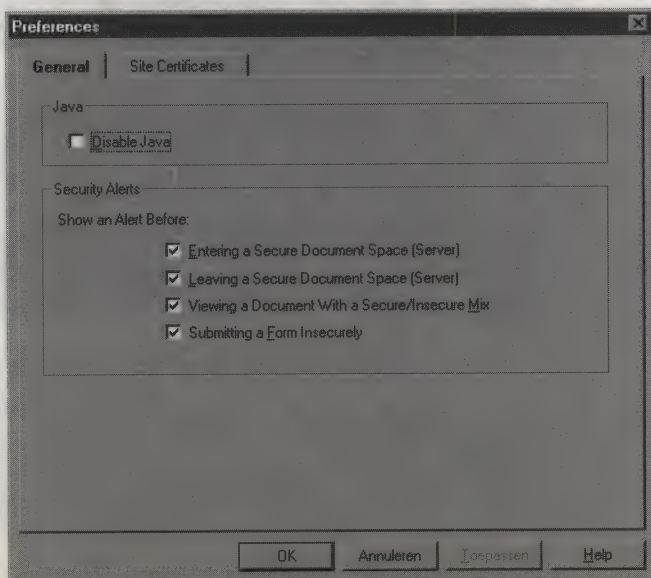
hier de proxies invullen om met externe diensten te kunnen communiceren. Kies hiertoe Manual Proxie Configuration en klik daarna op de knop View. Een proxie bestaat uit een naam en een poortnummer. Deze gegevens kunt u opvragen bij de netwerkbeheerder van uw organisatie. U kunt ook kiezen voor een automatische proxie configuratie.

Het submenu Security Preferences

Met Options → Security Preferences kunt u instellingen verrichten die betrekking hebben op de beveiliging van het netwerk en dus ook uw eigen systeem. Elke instelling wordt hiervolgend nader besproken. In de afbeelding die u bij elke keuze ziet, vindt u steeds de standaard instellingen van Netscape.

General

Kies Options → Security Preferences en selecteer de tab General. Er verschijnt nu het venster uit afbeelding D16. Hierin kunt u instellen wanneer er precies een waarschuwingsvenster moet worden weergegeven.



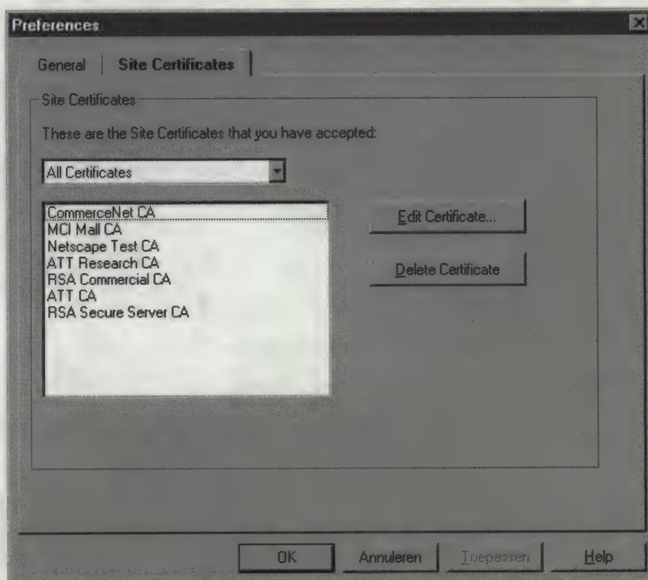
Afbeelding D16: Algemene instellingen.

In dit venster kunt u het volgende instellen:

Instelling:	Omschrijving:
Disable Java	Markeer deze optie als u geen gebruik wilt maken van Java.
Show an Alert Before	Soms wordt er een waarschuwing gegeven wegens beveiligingsredenen. Dit gebeurt bijvoorbeeld wanneer u een ingevuld formulier verzendt. U krijgt dan een waarschuwing en de vraag Zeker weten?, want vertrouwelijke gegevens (denk bijvoorbeeld aan het nummer van uw credit card) verzenden is niet aan te raden. Hier kunt u opgeven wanneer er zo'n waarschuwing moet worden weergegeven.

Site Certificates

Kies Options → Security Preferences en selecteer de tab Site Certificates. Er verschijnt nu het venster uit afbeelding D17. Hierin kunt u de certificaten instellen die worden uitgegeven door bepaalde servers.



Afbeelding D17: Certificaten instellen.

Certificaten zijn er om er zeker van te zijn dat de door u opgestuurde informatie, bijvoorbeeld bij het invullen van een formulier, ook werkelijk bij de belanghebbende (de houder van het certificaat) aankomt en niemand anders. In principe hoeft u hier geen wijzigingen in aan te brengen. De certificaten van 7 verschillende servers zijn door Netscape meegeleverd en kunt u gewoon laten staan.

BIJLAGE E

World Wide Web-diensten in Nederland

06-Software Centre Europe	http://www.zerosix.nl/
Het 11-dorpenspel	http://www.info.nl/DPR/11dorpenspel
3wis	http://www.3wis.nl/
4u NetWork Services	http://www/xs4all.nl/~cknopjes/
4WD - Vier Wiel Terreinauto Pagina's	http://www.attache.nl/index.htm
A+D+P Architects	http://www.akris.nl/adp
A1 De internet provider uit Twente BV	http://www.a1.nl
AAA Gallery	http://www.nedpunt.nl/aaa/
AAA Mainstreet	http://aaa-mainstreet.nl
AAA Medisch on Internet	http://www.aaa.nl/
AAC/Cybercomm InterNet Provider	http://www.cybercomm.nl/
Aacall bv	http://ourworld.compuserve.com/homepages/aacall
Aanloophuis "de Herberg", Sneek	http://www.epsilon.nl/~pdevlugt/herberg.html
AB Home CD	http://www.tref.nl/1167/commerci/abhomecd/abhomecd.htm
ABACUS Softwaredistributie	http://www.attache.nl/abacus
Abilis Nederland BV	http://www.abilis.nl/
Able TeleData Solutions, Leiden NL	http://www.cistron.nl/~able/

ABN AMRO The Network Bank	http://www.abnamro.nl
Accelerated Information	http://www.axxel.nl/
Access net	http://www.accessnet.nl/anet/homepage.htm
ACCU, Academisch Computercentrum Utrecht	http://www.ruu.nl/accu/
ACDIS Information Services b.v.	http://www.acdis.nl/
ACE Associated Computer Experts bv	http://www.ace.nl/
ACS-i, media research & projects	http://www.desk.nl/~acsi/
Active Life Publications	http://www.activelife.com
Adfolink	http://www.adfo.sbi.nl
Adoptie Centrum	http://www.fsw.ruu.nl/sopad/adop.htm
AdverNet	http://bonny.hol.nl/~advernet/
Advocare Juridische diensten	http://www.xs4all.nl/~advocare
AEON Computer SOS	http://www.euronet.nl/users/aeonsos
Agenda van recreatieve evenementen	http://www.nl.net/~alreg/agenda/
Agora Europa	http://www.dds.nl:80/non-prof/agora/
AGRALIN	http://www.bib.wau.nl/
Agrarisch telematica centrum	http://www.agrotel.nl/agrotel/atc.htm
Agrarische Termijnmarktmakelaars Bryonterm	http://netland.nl/~bryon

Agro-Kennisnetwerk	http://www.agro.stoas.nl/
Agrotel b.v. Agrarische Datacommunicatie	http://www.agrotel.nl/agrotel
AIESEC-MAASTRICHT HOMEPAGE	http://www.rulimburg.nl/~aiesec
Aikido Home Page of the Netherlands	http://cal011111.student.utwente.nl/aikido/
Ajax	http://pmwww.cs.vu.nl/home/edoe/Ajax/
AKRIS Specialisten in Internet	http://www.akris.nl/
Album	http://www.album.nest.nl
ALCAZAR Global Networking	http://www.alcazar.com
Alexicon	http://www.konbib.nl/
Alfa Automatisering	http://www.euronet.nl/users/alfaauto/
Algemeen Burgerlijk Pensioenfonds	http://www.kun.nl/abp
Algemene Federatie Militair Personeel	http://www.fnv.nl/pages/AFMP/afmphome.html
Algemene korte spreuken	http://www.pi.net/~zwaanold/algemeen.html
Algemene Nederlandse Scheepsmodelbouw Federatie, ANSF	http://saturn.sron.ruu.nl/~ansf
Alkwaard College	http://www.euronet.nl/users/alkwllw/index.html
All Season Sports	http://www.qqq.com/dtt/allseason
All You Need is Love	http://www.pi.net/allyouneed

Allure travel homepage	http://www.allure.nl
Allweb	http://www.webstar.nl/allweb
Alreg/Museumgids/Nederland	http://www.nl.net/~alreg/musea/
De Aluminium Industrie	http://www.euro.net/concepts/industry.html
Amercom Internet Services BV	http://www.amercom.nl
The American Book Center	http://www.abc.nl/
American Chamber of Commerce in the Netherlands	http://www.unisys.nl/amcham/
AMEV Particulieren	http://www.nl.fortis.com/amevpart
Amnesty International local group Ede	http://web.inter.NL.net/users/A.Hoevelaken/aihome.htm
Amstel Riversite Cafi	http://www.amstel.nl
Amstelveen Lokaal	http://elektron.et.tudelft.nl/~erik/avl.html
Amsterdam Openbaar Vervoer Informatie	http://www.xs4all.nl/~blunted/
Amsterdam Valley	http://valley.interact.nl/
Amsterdam, Randstedelijk Opleidingen Centrum-SPANT	http://www.educ.uva.nl/CTL/schoolweb/roc-ams
Amsterdam-Nijmegen High Field Magnet Laboratory	http://www-hfml.sci.kun.nl/hfml/
Amsterdams Begeleidings Ensemble	http://www.euronet.nl/~arjansas/ABE/ABE.html

Amsterdams Studenten Golf Genootschap	http://www.xs4all.nl/~samm/
Amsterdamse Effectenbeurs	http://wwwaeb.econ.vu.nl/
Amstrad	http://www.amstrad.nl/
Ancra Cargo Handling Systems b.v.	http://www.ancra.com/
Andreas Scholengemeenschap Zevenaar	http://bart.nl/~andreas/index.html
Angels of the Dark World	http://www.telebyte.nl/~eric
Anne en Johan	http://www.bart.nl/~sante/nedhome.html
Anselmus Stichting	http://www.euronet.nl/users/hespe/ anselmus.htm
Antelope software	http://cam021206.student.utwente.nl:69/
AnthoLOGy antholog.html	http://elektron.et.tudelft.nl/~mhemerik/
Het Antifascistisch Web	http://huizen.dds.nl/~hiworld
Antilnet	http://www.antilnet.com/
An antiqueshop in the center of Amsterdam	http://www.xs4all.nl/~kietsch
Antonides CV index.html	http://www.noord.bart.nl/~antonide/
ANWB City	http://www.anwb.nl
Apex Bedrijfsformulieren B.V.	http://www.zeelandnet.nl/apex/

Apex Marketing en Communicatie	http://www.cyber.nl/apex/index.html
Aquarius Gids (Engels)	http://www.xs4all.nl/~jumanl
Aquarius Reklame-adviesbureau	http://www.limbu.nl/aquarius
De Arago WWW-Site	http://www-arago.tn.utwente.nl
Arbodienst GGD Noord Kennemerland	http://www.xs4all.nl/~wilcodeb/
Archeologische Werkgroep Lichtenvoorde	http://www.pi.net/~gnijs/home.html
Archieven West Zeeuws-Vlaanderen	http://cyserv.cyber.nl/zeeuw_archief/
ARCHIS / Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek	http://www.archis.nl/index.html
architectural lynx	http://www.cistron.nl/~keeslau/
architectuurMANAGEMENT	http://valley.interact.nl/av/com/archiman/home.html
ArchWEB	http://archweb.leidenuniv.nl/archweb_nl.html
Arcus Staal B.V.	http://www.arcus.nl
Array Publications	http://array.nl
The Artbox	http://www.design.nl/artbox
Arti Web-Pagina's	http://www.tip.nl/users/roland.kloet
Artifex Travel	http://www.rem.nl/artifex
ArtLab	http://dru.knoware.nl/kunst_cultuur/beeldende_kunst/artlab/nlpages/alhome.htm

Asbest	http://www.plex.nl/~cdavids
Assist Multimedia BV	http://valley.interact.nl/av/com/assist/home.html
Assurantie Beurs Amsterdam	http://www.vaba.nl
Assurantiekantoor Oudeboon	http://www.tip.nl/users/assurantiekantoor.oudeboon
AT Computing	http://www.nl.net/~atcmp/
Atag Holding N.V.	http://www.atagholding.com
Attache Computers & Consultancy	http://www.attache.nl
Aurora	http://www.aurora-bbs.nl
Auto Service Haarlem	http://www.netpresence.nl/ash
Auto/Car Finder	http://www.finder.nl
Automatische WebPagePublisher	http://www.nl.net/~euro-ad/wpp/Welcome.html
Automatiserings Adviescentrum	http://www.rtv.nl/aac
Autototaal	http://www.autototaal.nl
AUVICOM Technologies	http://www.auvicom.nl/auvicom/
AVADES Automatisering	http://www.universal.nl/avades
AVD	http://www.avd.nl/
AVDW Automatisering E-Shop	http://www.avdw.com

AVECO BV.	http://www.knoware.nl/aveco/
Avonturenpark Hellendoorn	http://www.nl.net/~alreg/recrinf/r7447pb.html
AVOTEK INTERNATIONAL HOME PAGE	http://www.universal.nl/jobhunt
AVRO	http://www.omroep.nl/avro
AXSiTE Internet Services	http://xxlink.nl/axsite
Aynac Art Friends	http://www.rtv.nl/aynac
AZboeken	http://www.euronet.nl/users/azboeken
B&C Internet Providing	http://www.bnc.nl
B.A.A.S. Boating Advertising, Advise and Service	http://www.dataplace.nl/baas
B.VIP.M. Nederland	http://www.bvipm.nl/bvipm
Badminton Pagina Nederland	http://pmwww.cs.vu.nl/service/Badminton/badminton.html
Badmintonclub D.B.V DIOK	http://huizen.dds.nl/~dbvdiok/index.htm
Bajazzo Com. Dep. Internet Strategie Vormgeving	http://www.xs4all.nl/~bajazzo
De Balie	http://www.dds.nl/kunst/balie/
Baltzer Science Publishers	http://www.nl.net/~baltzer/
Bamboe kwekerij Fastuosa	http://www.epsilon.nl/~jkevfast
Bamboe Opleidingen	http://www.knoware.nl/bedrijven/bamboe

Bangkok Manila AIR	http://www.bmair.nl
Bank- en Verzekeringsinstellingen	http://www.nic.surfnet.nl/nlmenu/bank/bank.html
Banyan Gebruikers Groep Nederland (BGGN)	http://www.bggn.wau.nl/
Barcode Direkt	http://www.amercom.nl/bdirekt
Barenbrug Holland BV	http://www.pointnet.nl/barenbrug/index.html
Baronie van Breda	http://baronie.concepts.nl/
bART Internet Services	http://www.bart.nl/
bART Noord Nederland	http://www.ivg.com/
Bas van Reek Art Building	http://www.xs4all.nl:80/~basvreek/
BaseNet	http://www.base.nl/info
Bat Cave	http://www.knot.nl/pop/
Batavia-werf	http://mcs.nl/city/batavia.html
Batavus	http://www.batavus.com
BBV Software BV	http://www.a1.nl/bedrijf/bbv
BDCC Computer Company	http://www.kemp.nl/adver/bdcc/bdcc.html
Bedrijfschap voor de groothandel in bloemkwekerijprodukten	http://www.vin.nl/bgb/
Bedrijfsmilieudienst Drenthe	http://www.noord.bart.nl/~bmddr

BedrijfsNet	http://www.bedrijfsnet.nl
Bedrijfsopleiders Net Nederland	http://www.wirehub.nl/bit-ic/bnn
Belastingdienst	http://www.belastingdienst.nl
Ben je lang? Klub Lange Mensen	http://www.worldaccess.nl/~languit/
Benelux Computer Exchange	http://www.n-vision.nl/bce/
Benjamens, Van Doorn EURO-RSCG	http://www.riv.nl/totem/
Bens Educatieve Uitgeverij	http://www.epsilon.nl/~benssoft
Berenschot Groep B.V.	http://www.berenschot.nl
Bergen op Zoom	http://www.pi.net/~jdjonge/boz.html
Bergen op Zoom	http://www.pi.net/~jdjonge/boz.html
Bert van Vulpen Makelaardij	http://www.diza.nl/vulpen/
Bertrand Travel	http://www.qqq.com/bertrand
Betaald Voetbal Organisatie EMMEN	http://www.knoware.nl/users/penta/emmen.html
Beurs Bedrijven in Beeld	http://www.utn.nl/jbhtml/jno.html
Bever Zwerfsport	http://www.qqq.com/bever/
BFM Business Net	http://www.bfm.nl/
Bibi's poppenwinkel	http://huizen.dds.nl/~pjotr_p/bibi.html
Biblionet Gelderland	http://www.pbcg.nl/

Bibliotheek Hengelo	http://www.twenteweb.nl/bibliohengelo
Bibliotheek KNAW	http://www.library.knaw.nl/
Bibliotheek Universiteit van Amsterdam	http://info.uba.uva.nl/ubaweb/
Bibliotheken in Nederland	http://www.nic.surfnet.nl/nlmenu/bibliotheek.html
Bibliotheque Bajazzo Amsterdam	http://www.xs4all.nl/~arthur
Bierproeven?	http://gene.fwi.uva.nl/~tfaasen/bier.html
Big Bro Media	http://www.cyber.nl/bigbro/
Bilderberg Hotels & Restaurants	http://www.qqq.com/bilderberg
BiZZ	http://www.rem.nl/bizz
Blaise	http://www.blaise.nl/
Blauw Theater V.O.F.	http://www.business-net.nl/blauwtheater.html
BLC Computers	http://www.tip.nl/users/marcel.jansen/blc
BLONK ORGAN	http://huizen.dds.nl/~blonk
Blotto The dutch Laurel & Hardy page from Holland	http://www.tip.nl/users/jan.van.thiel
The Blue Man Can Homepage	http://www.xs4all.nl/~dicky
Blue Plus computers & componenten	http://www.dataweb.nl/blueplus
Bob Evers	http://www.xs4all.nl/~dawn/be/bobevers.htm
Boekerij uitgevers	http://www.euronet.nl/users/boekerij/index.html

BoekNet	http://www.boeknet.nl
Boerderij Zoetermeer, Cultureel Jongeren Centrum	http://www.luna.nl/~boerderij
Bon Yachts	http://www.dataplace.nl/bonyachts
Bonhoeffercollege Castricum	http://ourworld.compuserve.com/homepages/bonhoeffer/
Bonte Hoek Kwekerijen	http://www.pi.net/~joostpop/home.html
Borderline Personality Disorder	http://huizen.dds.nl/~laura_d
Bos Internet Services	http://www.bos.nl
Bottom Line Kleding	http://www.capital.nl/bttmline
BouwWeb	http://www.bouwweb.nl
BowTie Technology	http://www.bowtie.nl
BOX for TWO	http://www.pi.net/~fontyn/home.html
The Box Office	http://www.tbo.nl/boxoff.htm
Brabant On Line	http://www.limbu.nl/bol/index.html
Bredevoort Boekenstad bredevrt.htm	http://www.tref.nl/0010/inst/bredevrt/
Breur Automatisering	http://www.molyvos.net
BSC Amusement Produkties	http://www.pi.net/~bsc/home.html
Bridgeclub Amadeiro	http://www.pi.net/~lpm/home.html

Broese Kemink Boekverkopers *)	http://www.dru.nl/bedrijven/broese
BSE Computers & Componenten	http://www.bse.nl/
Buiteman Warmte Technisch Bureau	http://www.xs4all.nl/~buiteman
Buiten Beelden Binnen Amsterdam	http://www.dds.nl/beelden
Bungalowpark Park Port Greve	http://www.zeelandnet.nl/portgreve/
Bureau van Vliet b.v.	http://neturl.nl/vanvliet
Bureau Zuidema bv	http://www.zuidema.nl/
Burgerbelangen Amstelveen	http://www.digiface.nl/~alnico/niconl.htm
Business Net B.V. - The Netherlands	http://www.business-net.nl/home.html
Business Review International	http://www.business-review.nl
Businessnet Amsterdam	http://www.businessnet.net/
Butler Systems	http://www.zeelandnet.nl/butlersy/
BVEnet	http://www.dds.nl/plein/bve
BVO EMMEN	http://www.knoware.nl/users/penta/emmen.html
Marcel Bullinga Web	http://www.xs4all.nl/~roesderz/
Buro Jansen & Janssen	http://www.xs4all.nl/~respub/index.html
Cafe De Stunt - Eindhoven	http://www.dse.nl/studentenplein/DeStunt/index.html
Cafe Kobus	http://www.pi.net/~kobuscf

cafe Tijl	http://www.nedernet.nl/~tijl
CAGE - Cyber Art Gallery Eindhoven	http://asterix.urc.tue.nl/~rcrolf/cage/cage.shtml
Calyx	http://www.cuci.nl/~rmartens/calyx/calyx.html
CAM Computersystemen-WWW Server	http://www.cam.nl/
Cameo Media	http://www.cameo.nl
Camping Latour	http://www.xxlink.nl/latour/
Canoe/Kayak Main Entrance for the Netherlands	http://www.xs4all.nl/~wilcox
CAOS, Center for computer aided chemistry and bioinformatics	http://www.caos.kun.nl/
CARD Services	http://www.card.nl
Cargoweb	http://www.cargoweb.nl
Caribbean Destinations	http://www.qqq.com/Caribbean.Destinations
Carl Mangold Fotografie	http://www.xs4all.nl/~mangold
CarPoolMatch	http://193.79.208.24/match/carpool.htm
De Carrierebank	http://www.qqq.com/carrierebank
Cartoon- dagelijks een nederlandstalige van hankvee	http://www.ish.nl/cartoons/index.html
CASS bv	http://www.via.nl/cass/

Cattery El Sham - British Shorthair cats	http://www.bart.nl/~sham/
CBT Consultancy Homepage	http://www.iaf.nl/cbt/
CD ROM LAND	http://www.euro.net/concepts/cdrland/
CD Teleshop	http://www.cyber.nl/cdteleshop
CD-Uitleen Drienerlo	http://wwwseti.cs.utwente.nl/~schol/dixo/
CDA Leiden Op Internet	http://www.euronet.nl/users/cda/index.html
CDJA Westland	http://morra.et.tudelft.nl:80/~taal/cdja.html
Centraal Beheer	http://www.centraalbeheer.nl/
Centraal Wonen Vlaardingen	http://www.box.nl/~vdhout
Centrum Voor Arbeidsverhoudingen Overheidspersoneel	http://www.caop.nl
Centrum voor Technische Geowetenschappen	http://wwwak.tn.tudelft.nl/CTG/Overview.html
Centrum voor Telematica en Informatietechnologie - CTIT	http://wwwtios.cs.utwente.nl/ctit/
CERTUS Technology - De modem specialist	http://dru.knoware.nl/certus
Cetate World Gymnastics	http://www.pi.net/~cetate/home.html
Cfi - Centrale Financien Instellingen	http://www.pi.net/~cfi
The Challenge BBS	http://www.bstu.wau.nl/wag/jeroen.html
The Channels	http://www.xs4all.nl/~channels/

Chassé Theater	http://www.tref.nl/1167/sport/chasse/index.htm
Chautauqua	http://www.cyber.nl/chautauqua
Childrens International Summer Villages, Nederland	http://antenna.nl/~wwwcisv/cisvnl.html
China communication	http://www.euro.net/chinacom/index.html
Christiaan Huygens College Eindhoven	http://www.dse.nl/huygens
Cirrus Consultants	http://www.zeelandnet.nl/cirrus/
City Theater Steenwijk	http://www.accessnet.nl/city/homepage.htm
CityZap	http://www.mediacenter.nl/cityzap
CJP Cafi	http://www.cjp.nl
Claus Food & Fun company	http://www.euronet.nl/users/claus/index.html
Cistron Internet Services	http://www.cistron.nl/
Cleopatra A.S.G.	http://huizen.dds.nl/~cleopatr/
ClickHere!	http://www.clickhere.nl/clickhere/
CLIP - de homepage van Primotiv	http://ourworld.compuserve.com/homepages/Primotiv_Clip
Club Seventeen	http://www.seventeen.nl
CMC Creative Media Consultancy	http://www.xxlink.nl/cmc/
CNC, Coordinatiepunt Nationaal Conserveringsbeleid	http://www.konbib.nl/cnc/cnc-home.html

The Cobra's Nest	http://pobox.com/~cobra
COBRA Onderzoekschool voor Communicatietechnologie	http://www.cobra.tue.nl/
CobWeb Full Service Internet Provider	http://www.cobweb.nl/
CODIM Interactive Media	http://www.codim.nl/
Coenecoop College Waddinxveen/Boskoop	http://www.wirehub.nl/~coenecol
The Coffee Corner - Dutch Coffee Page	http://www.tue.nl/wtb/wpa/se/klerk/cofcorn.htm
The Commercial Service	http://www.luna.nl/~attic
Commissariaat voor Buitenlandse Investeringen in Nederland	http://www.minez.nl/nfia
Commissariaat voor de Media	http://www.dds.nl/~cvdm/
Commissie van Advies inzake Post en Telecommunicatie	http://www.worldonline.nl/capt
Het Compagniester Banket U.A.	http://www.noord.bart.nl/~banket
Computer Algebra Nederland (CAN)	http://www.can.nl/
computercollectief computerboeken en software	http://www.comcol.nl
Computer Club "AKTIEF" -Lelystad - Flevoland - Netherlands	http://mcs.nl/aktief/aktief.html
Computer extensions sales agency	http://www.cuci.nl/comex/

Computer Postorder Lijn	http://www.kemp.nl/adver/cpl/cpl.html
Computerwinkel The NET	http://www.indi.nl/net/home.htm
Conact Business Consultants	http://www.grand.nl/conact
Concise Detachering	http://www.concise.nl
Concreet Borderline, Advertising Agency	http://www.trimm.nl/concreetborderline
CongresNet	http://www.sbi.nl/congresnet/
CongressCity	http://www.congresscity.nl
Connecting Brabant	http://www.attache.nl/brabant.htm
The Connection Factory	http://www.tcf.nl
Connector	http://www.noord.bart.nl/-connector
Consortium COO HBO	http://www.pi.net/~geloven/cch.htm
Consultancy Kennismarketing	http://www.xs4all.nl/~knnsmrkt/
CONTRAST Advies	http://www.xs4all.nl/~contrast/
Controllab Products	http://www.rt.el.utwente.nl/20sim/clp.htm
De conventie tegen chemische wapens	http://www.opcw.nl/
Coops Tekstadvies en Publiciteit	http://www.xxlink.nl/coops
Copex IGS B.V. Int. expeditiebedrijf	http://www.luna.nl/~copex/home_d.htm
Cornelius' Freelance Cocktailbar & JobShop	http://www.corpus.nl/cornelius

CornNet	http://www.cornnet.nl
Corona Network Trading	http://www.wirehub.nl/~corona
The Creandopages	http://www.cuci.nl/creando/
Crosby, Stills & Nash Web Site	http://www.alpha.nl/CSN
CROSSDESIGN	http://www.seneca.nl/xdhome.html
Crystal Educatieve Service Bank	http://crystal.feo.hvu.nl
CSA Computer Products bv	http://www.csa.nl
Cubic Circle	http://www.cuci.nl/index.n.html
Cultureel instituut van Italie in Nederland	http://homepages.sara.nl/italcultur-amsterdam/Welcome.html
Cultuur	http://www.nic.surfnet.nl/nlmenu/cultuur.html
Cultuurcentrum EKKO	http://dru.knoware.nl/maatschappij/organisaties/ekko/ekko.htm
CUR Civieltechnisch Centrum Uitvoering Research en Regelgeving	http://www.bouwweb.nl/CUR/
CWI, Centrum voor Wiskunde en Informatica	http://www.cwi.nl/default.html
Cyber DC	http://www.pi.net/~druten/
CyberComm	http://www.cybercomm.nl
CyberConsult	http://www.cyber.nl
cyberLAB	http://www.riv.nl/totem/totem.htm

CyberMines	http://www.xs4all.nl/~cybernet
Cyco Automatisering	http://www.cyco.nl/
D.S.M.G. Apollo	http://dutera.et.tudelft.nl/DSC/apollo/apollo.html
D66 Oegstgeest	http://www.dsl.nl/overheid/oegstgee/partijen/d66/d66.htm
D66 's Graveland	http://www.pi.net/~rjungman/homed66.htm
D66 Regio Drenthe	http://www.xs4all.nl/~enschede/drenthe
Dammen via E-mail	http://www.noord.bart.nl/~damnet/dammen.html
DamWeb	http://www.bart.nl/~gdegroot/dammen.html
Danby Chemie BV	http://www.xs4all.nl/~danby/
DanceNet	http://www.dance.nl/
Dans!	http://www.bart.nl/~xipe/dans.htm
Dansschool Wesseling's Homepage-Delft	http://www.lookup.com/Homepages/83595/barthome.html
Darling Market	http://www.xs4all.nl/~darlingm
DAS-Delft basketball jongens junioren	http://www.bart.nl/~jan2607/das.html
Data Distilleries	http://www.ddi.nl/
Database Publications BV	http://www.database.nl/
Databasix Information Systems B.V.	http://www.dis.nl/

Datageneration	http://www.dag.nl
Dataplace World Wide Web Server	http://www.dataplace.nl/
DataWeb	http://www.dataweb.nl/
Davilex Software Online	http://www.davilex.nl
DBMS World	http://www.igr.nl/~gameren
Deauville Multimedia & Internet	http://www.mediaport.org/~deauville/
Deeltjestechnologie aan de TU Delft	http://cpt6.stm.tudelft.nl
Deenik Krebbers & Partners	http://ourworld.compuserve.com/homepages/ Daan_Deenik
Deenik Krebbers & Partners	http://ourworld.compuserve.com/homepages/ Daan_Deenik
Delft Spline Systems	http://www.spline.nl
Delftse Instemmingen Pagina	http://www.dsdelft.nl/~maljaars/jvb19/ instem.htm
Demografie Provincie Zuid-Holland	http://bart.nl/~demogrzh/
Den Haag Offset	http://www.worldaccess.nl/dho/online.htm
Dienst openbare bibliotheek Den Haag	http://www.dobdenhaag.nl
Denda International	http://ourworld.compuserve.com/homepages/ denda/home.htm
Dendriet Internet Communication services	http://www.dendriet.com

Het derde oog avontuurtheater	http://alpha.nedernet.nl/~box/
d'Haone Home Page	http://www.dse.nl/dhaone
DHV/AIB Architecten- en ingenieursbureau	Http://www.rtv.nl/dhv_aib
Dialog Internet Services	http://www.dialog.nl/
De Dierenwinkel	http://www.worldaccess.nl/~kueter
DigiCash	http://www.digicash.nl/
DigiDorp Beekbergen	http://www.prconsult.nl/beekberg/
DigiFace Internet Services bv	http://www.digiface.nl/
Digitaal Almere	http://www.qnet.nl/Almere
Digitaal Dorp Oisterwijk	http://www.pi.net/~oetelaar/home.html
Digitaal-Net Internet Provider	http://www.digitaal.nl/
Digital Equipment B.V. Nederland	http://www.digital.nl/
Digital Information Services Center	http://www.euronet.nl/users/disc/index.html
Digital Solutions	http://www.via.nl/users/tom
Digital Tourisme & Travel	http://qqq.com/dtt/index.html
De Digitale Advocaat	http://www.dds.nl/dekreek/
Digitale Belegger online	http://huizen.dds.nl/~powerrad
Digitale Burgerbeweging Nederland	http://www.xs4all.nl/~db.nl/

Het Digitale Dorp Ten Boer	http://www.noord.bart.nl/~dkuil/tenboer.html
Digitale Havenstad Delfzijl	http://www.noord.bart.nl/~market
Digitale Info Culemborg	http://www.csa.nl/dic/dic.html
De digitale provincie Flevoland	http://www.xs4all.nl/~psi/intro.html
Digitale Regio Friesland	http://dru.knoware.nl/friesland/index.htm
Digitale Regio Utrecht	http://www.dru.nl/
Digitale Regio Zeeland	http://www.zeelandnet.nl/drz
De Digitale School	http://ddh.bart.nl/digischool/
Digitale Stad	http://www.dds.nl/
Digitale stad Assen	http://www.accessnet.nl/assen/homepage.htm
Digitale Stad Culemborg	http://www.dsc.nl/
Digitale Stad Eindhoven	http://dse.iaehv.nl/
DISC, Interuniversitaire Onderzoeksschool Systeemtheorie en Regeltechniek	http://www.math.utwente.nl/disc/
Digitale stad Geleen	http://www.geleen.nl/index.html
Digitale stad Hoogeveen	http://www.accessnet.nl/hgv
Digitale stad Hoogeveen	http://www.accessnet.nl/hgv/homepage.htm
Digitale Stad Leiden & Omstreken	http://www.dsl.nl/index1.html
Digitale Stad Lelystad - Flevoland - Netherlands	http://mcs.nl/city/lelystad.html

Digitale Stad Maarssen	http://www.dru.nl/maatschappij/gemeenten/maarssen/maarssen.htm
Digitale Stad Oss	http://www.icns.nl/digoss
Digitale stad Steenwijk	http://www.accessnet.nl/steenwyk/homepage.htm
Digitale Stad Uden	http://www.icns.nl/uden
Digitale Stad Veghel	http://www.icns.nl/veghel
Digitale Stadhuis Leiden	http://www.leiden.nl
Digitale Vluchtstrook	http://www.iaehv.nl/users/fabriek/digivlucht/index.html
Digitale Zaanstad - DiZa	http://www.diza.nl
Dino Productions	http://www.xs4all.nl/~rcak/
Directview business to business communication	http://www.vnu.com/directview/
Dirksen opleidingen	http://www.dirksen.nl/dirksen
Dirty Dutch	http://www.dutch-delight.nl/dirtydutch/
DIS'96 beurs en congres	http://www.box.nl/dis96.beurs.en.congres/
DiVa	http://www.diva.nl/
DLO-NL	http://www.bib.wau.nl/dlo/
Documentary Film Site	http://www.dds.nl/~damocles
Donar Basketball Groningen	http://www.cybercomm.nl/~donar

Double Noise Recordings	http://www.knot.nl/dn/
Dow Chemical Terneuzen	http://www.cyber.nl/projects/dow
DPPlus Online Servies	http://www.dpplus.nl
DPR Information Systems	http://www.info.nl/DPR
Draft, detachering voor technici	http://www.draft.nl
Drenthe-Net	http://www.Drenthe-Net.nl/
DUCR - Dutch Ultra Cycle Race	http://web.mso.nl/ducr/
Duikteam Manta	http://www.riv.net/heatwave/friends/manta/default.htm
Duine Adviesburo	http://www.zeelandnet.nl/duine/
Duits op het Internet	http://www.educ.uva.nl/~thomasp/w3-d.htm
Dutch Dance Nightguide	http://cameo.knoware.nl/nightguide/
Dutch Gardens	http://www.nois.nl/dg
The Dutch Guitar Files	http://huizen.dds.nl/~guitlist
Dutch Meteor Society	http://www.pi.net/~terkuile/meteors/dms.htm
Dutch Motorcycle Homepage	http://www.worldaccess.nl/~tbi/
The Dutch Satellite Directory	http://www.pi.net/~kuipers/home.html
Dutch soaringclubs	http://vm.uci.kun.nl/~u020048/soaring.htm
Dutch TEAM OS/2 WebSite	http://www.dds.nl/~ibmplein/os2/teamos2/dutch/dhome.html

The Dutch Racing Scene	http://www.euro.net/TDRS
Dutchlink	http://WWW.Dutchlink.nl/
DutchWorks, HP's Dutch Technical Workstation Users Group	http://hpux.ced.tudelft.nl/
D66	http://www.xs4all.nl/~d66ned/d66menu.html
The DVD Company's Direct Mail Pages.	http://www.pi.net/~druten/
DW&F Computerdienstverlening	http://www.xs4all.nl/~dwenf
Dynamo Open Air Festival	http://dse.nl/cultuur/muziek/anti-concerts
E-mail Dating	http://www.geopages.com/paris/2493
E-Sjop	http://www.xs4all.nl/~esjop
E.A.B.H.B.G. Promno	http://www.strw.leidenuniv.nl/~bvos/promno.html
E.N.C. Management Consultants	http://www.universal.nl/enc/
Ear & Eye	http://www.cyber.nl/eareye
East Site	http://www.eastsite.nl/
EBS Holland BV	http://ebs.support.nl/ebs/
Echo Online Internet	http://www.eol.nl
Eckartcollege Eindhoven	http://www.dse.nl:80/onderwijs/eckart/
ECLECTIC International Executive Search	http://www.cyber.nl/eclectic/

EcoMarkt Benelux	http://www.digiface.nl/ecomarkt/
Econometrisch Instituut, Erasmus Universiteit Rotterdam	http://www.cs.few.eur.nl/~ooms/
Ed Riensema beeldend kunstenaar	http://www.worldaccess.nl/~edriens/
Eddy's postorder	http://www.nooky.nl/eddys
EDI-TIE	http://www.editie.nl/index.html/
De Eendracht	http://RoseValley.concepts.nl/org/eendracht
Eindhovens Dagblad	http://www.dse.nl:80/media/kranten/ed/
Het Eindhovense Studentenplein	http://www.dse.nl/studentenplein/index.html
Electriciteitsbedrijf Zuid-Holland	http://www.bart.nl/~ezhink
Ellesdesia Online	http://www.ellesdesia.nl
Ellips B.V.	http://www.ellips.nl
Elsevier Science	http://www.elsevier.nl/
EMI	http://www.riv.nl/emi/
Encyclopedia Mystica	http://www.bart.nl/~micha/
ENDEMOL Entertainment	http://www.endemol.nl
Energie Informatie via Internet	http://www.ecn.nl/eii
Energieonderzoek Centrum Nederland	http://www.ecn.nl/
Entre Maastricht	http://www.cs.rulimburg.nl/maastricht/

Eprom Adviseurs P&O	http://www.bart.nl/~eprom/
Epsilon	http://www.epsilon.nl
Equmedia B.V.	http://www.mediacenter.nl/equ/
ER Adviesgroep index.html	http://www.euronet.nl/users/eradvies/
Erasmus Universiteit Rotterdam	http://www.eur.nl/
Erasmus Universiteit Rotterdam, Faculteit Bedrijfskunde	http://www.rsm.eur.nl/
ERCOMER - The European Research Centre on Migration and Ethnic Relations	http://www.ruu.nl/ercomer/
Ericsson	http://www.ericsson.nl/
erotiek	http://huizen.dds.nl/~wippy/
De Erotische Snelweg	http://www.aakro.nl
ERP Europese Richtlijn Pleziervaartuigen Project	http://www.dataplace.nl/erp
Eugene Franken architect	http://www.IAEhv.nl/users/efranken
Eureka	http://www.eureka.nl/
EURO-LOG	http://www.eurolog.nl/
EURO.Exec.NET	http://www.magi.com/~huibert/ euroexec.html
EURO\ad IBS	http://www.nl.net/~euro-ad/

Eurocol bv - Adhesives	http://www.diza.nl/eurocol/
Eurographics	http://www.cwi.nl/Eurographics/
EuroJobs eurojobs14.html	http://www.demon.co.uk/EuroJobs/
Eurolinguist	http://www.eurolinguist.nl
EURONET	http://www.euro.net/
European Centre for Nature Conservation	http://www.ecnc.nl/
European Cybernetics	http://www.pi.net/~thor
European Lotus Notes Homepage	http://pobox.com/~notes
European Association of Distance Teaching Universities	http://www.ouh.nl/
European Multimedia Engineering B.V.	http://www.euro.net/concepts/eme
European Plasma Fractionation Association	http://www.cyber.nl/epfa
European Society of Cardiology	http://www.cyber.nl/projects/esc
European Travel Network	http://www.etn.nl/
Europees BTW restitutie buro RETOURTAX	http://www.tref.nl/0010/bedrijf/retourta/vatrefnd.htm
De Europese Zeilpagina's	http://www.zeelandnet.nl/meissner/
Euros	http://driene.student.utwente.nl/studver/euros/euros.htm

Exact Software	http://www.exact.nl
Expertisecentra	http://www.rug.nl/nl/expertise.html
Expertisecentrum Ouderenbeleid	http://www.cuci.nl/eco-ouderenbeleid/
Expertisecentrum voor Taxonomische Identificatie	http://mac_eti199.eti.bio.uva.nl
Explainer Interactive	http://www.dataplace.nl/explainer
Expograph	http://www.expograph.nl/
Faber makelaardij	http://www.accessnet.nl/faber/homepage.htm
Facing Facts	http://ff.vin.nl/
Factnet	http://www.xs4all.nl/~mikeg/
The Far Side	http://www.telebyte.nl/~korz/farside.htm
Fashion Buttons	http://www.xs4all.nl/~sarah
FASO - Federatie van Amateur Symfonie- en Strijkorkesten	http://www.esp.ele.tue.nl/faso/
Fata Morgana	http://www.morgana.nl
FC Schalke '04 fanclub 'Blau und Weiss Enschede'	http://twenteweb.nl/sport/verenigingen/bwe/
FC TWENTE	http://snt.student.utwente.nl/vrijetijd/fctwente/
FC Utrecht	http://www.xs4all.nl/~pvr/fcutrecht/
FektieF Human Resources Services	http://www.pi.net/~fektief

Felix & Jasper BV - Full Service Internet Consultants	http://www.euronet.nl/users/fenj/index1.html
Felix wil Felix	http://www.riv.nl/felix
The Festivalzone	http://www.universal.nl/users/festival/
Feyenoord	http://www.geopages.com/colosseum/2597
Feyenoord	http://www.geocities.com/colosseum/2597/
FietsVakantieWinkel	http://www.qqq.com/fietsvakantie
Fifth World	http://www.euro.net/5thworld/
Film Festival Rotterdam	http://www.iffrotterdam.nl/
Filmagenda	http://www.nedpunt.nl/filmagenda
Filmgids Amsterdam	http://www.design.nl/filmlijst/
Filmhuis Delft	http://www.dsdelft.nl/~filmhuis/
Filmhuis XI	http://www.dds.nl/~filmhuis
de Filmkrant	http://valley.interact.nl/filmkrant
Filmtheater Desmet A'dam	http://www.xs4all.nl/~desmet
Filmweek Amsterdam	http://valley.interact.nl/Filmweek
Finder	http://www.finder.nl/
First Dutch Midi BBS	http://www.midilink.nl
First Element	http://www.globalxs.nl/element

Fissler Nederland BV	http://www.dataplace.nl/fisslernl
FLEUROP Interflora International Flower Ordering Service	http://www.fleurop.nl/indexnl.html
Flevonet	http://www.flevonet.nl
Flexi sound geluid verzorging	http://www.hol.nl/~azandvli
Flowerweb	http://www.flowerweb.nl
flowerweb	http://www.flowerweb.nl/
FMI	http://www.cadmag.nl/cadmag/fmihome.html
FNV - Federatie Nederlandse Vakbeweging	http://www.fnv.nl/
Focus Veilig	http://www.zeelandnet.nl/focus-veilig/
FOM Instituut voor Atoom- en molecuulfysica (AMOLF)	http://www.amolf.nl/
FORTERA	http://www.bart.nl/~psi/
Fortis World Wide	http://www.fortis.com/
Forum Amsterdam	http://www.dds.nl/~forumasd
FORUM Vitaal Leraarschap	http://www.cyber.nl/forum/
Foto Rick Wezenaar	http://www.xs4all.nl/~fotofrw/
The Framehouse B.V.	http://www.business-net.nl/framehouse.html
Het Frankrijk Huis	http://www.qqq.com/hfh

Franse Ambassade in Nederland	http://pubwww.tudelft.nl/ambafrance
Fraternitas Utrecht Home Page	http://www.dru.nl/vrije_tijd/sport/fraternitas/index.html
Fred Dijs, journalist en filmer	http://www.euronet.nl/users/fd/index.html
Freia Group BV	http://www.freia.nl/
The Fridge	http://www.riv.nl/fridge
FRIS, Fries Internet Services	http://www.fris.nl/
Frisia Yachtcharter	http://www.dataplace.nl/frisia
Fryslan side	http://www.xs4all.nl/~interad/friesland
FTP-servers in Nederland	http://www.iaehv.nl/nl-ftp/
Fuego Int Brandweervoertuigen	http://www.universal.nl./fuego
future computers	http://www.future.nl
Future Line Travel	http://www.qqq.com/dtt/flt/indexn.html
FutureLink	http://www.kemp.nl
Fysio uitzendbureau	http://www.dataplace.nl/fysio
G.C.O.	http://gco.fris.nl
Galerie de Wachtkamer	http://huizen.dds.nl/~wachtkam
Gallery click-art index	http://www.cistron.nl/~clickart
The Gallery Page	http://www.zeelandnet.nl/tgp/

Gay Amsterdam's Pink Pages	http://www.euro.net/5thworld/pink/pink.html
Gemeente Nijmegen	http://www.nijmegen.nl/
Gemeentearchief Zwolle	http://www.obd.nl/instel/gemarchzw/gemarned.htm
Geneeskundige Hulpverlening bij Rampen	http://www.bart.nl/~nooij/ramp/ramphopa.htm
General Design	http://www.design.nl/
GENERALI verzekeringsgroep	http://www.netland.nl/~eboon/
Gert Nap	http://www.xs4all.nl/~gnapzapo
Getronics	http://www.getronics.nl/
Getronics Software BV	http://gso.getronics.nl
Gezondheidszorg	http://www.library.knaw.nl/nlmenu/nlgez.htm
GGD West-Utrecht	http://www.pi.net/~ggdwu
GIG	http://www.gig.nl/
GlobalXS	http://www.globalxs.nl/index.htm
Globe Internet B.V.	http://www.globe.nl/
Go World Wide Ltd. Internet Services.	http://www.gww.nl/
GoGo Tours	http://www.gogo.nl
Gold Wing Club Holland Home Page	http://pandora.western.tec.wi.us/area3/gwchhome-nl.html

Golden Tulip Barbizon Schiphol Hotel	http://www.dataplace.nl/gtbs
Golfbad Oss subtropisch zwemparadijs	http://www.avd.nl/golfbad.oss/
Govers Tekst & Communicatie	http://www.pi.net/~alardgov/gtenc.htm
Graaf Tel	http://huizen.dds.nl/~snoek
Grafidata	http://www.grafidata.nl/
Grafisch Lyceum Rotterdam	http://www.eur.nl/ROTAN/mbo/grafisch/index.html
Grand Prix II homepage	http://web.inter.nl.net/users/inter.NL.net/W/W.van.der.Deijl/gp2/
Grandhill Multimedia Development	http://www.grand.nl/
Greenpeace International	http://www.greenpeace.org/
GreyNet - Grey Literature Network Service	http://www.konbib.nl/infolev/greynet/home.html
Grinwis & Partners	http://www.iway.nl/grinwis/
GRIP@INTERNET	http://www.hol.nl/~grip/
Het Groeiend Kookboek	Http://valley.interact.nl/kookboek
Groene Bedrijfsdecoratie Gelderland	http://www.tref.nl/3039/ondernem/groenvoo/gbgstart.htm
Groener en Lichtendonk makelaardij	http://www.accessnet.nl/groener/homepage.htm
GroenLinks	http://www.dds.nl:80/~groen-l/

Grondig Software	http://www.zeelandnet.nl/grondig
De Grundel, r.k. scholengemeenschap voor gymnasium, atheneum, havo, mavo, vbo en ivbo	http://www.pi.net/~grundel/home.html
De Grunneger Bladziede	http://www.noord.bart.nl/~dkuil/grunnen.html
GSM Information Network	http://www.gin.nl
Guess Who - Amsterdam	http://www.worldaccess.nl/~dichtbij/guesswho.htm
Haagse Hogeschool	http://www.hhs.nl/Welcome.html
Haarlem Pages	http://www.future.nl/yellow/index.html
Haarlems Uitgeef Bedrijf	http://www.hub.nl/
Hacom, Internet Provider	http://www.hacom.nl
Handboogsportvereniging Sagittarius Twente	http://cal003109.student.utwente.nl/sagi/sagindex.html
Handicap Info	http://www.metropolis.nl/handicapinfo/
HandS OnLine	http://dru.knoware.nl/bedrijven/hands/handshome.htm
Hans Bakhuizen's omroephoek	http://www.wp.com/hansbakhuizen
Hans de Kort fotografie	http://www.euronet.nl/users/shorty/index.html
Hans Verkerk Keukens	http://www.hans-verkerk.nl
Hanze Hogeschool[, Hogeschool van Groningen]	http://www.hanze.nl/

Happyshopper	http://www.modmen.nl/happyshopper
Harley-Davidson Club The Netherlands	http://www.worldaccess.nl/~harleynl
Harrie Verkaik b.v.	http://www.zeelandnet.nl/hverkaik
Havanatours Benelux	http://www.qqq.com/havana
HBG, Hollandsche Beton Groep nv	http://www.hbg.nl/
HCC Apeldoorn	http://www.universal.nl/users/scorpio/default.htm
HCC Arnhem	http://www.bart.nl/~hccarn
HCC Tulip gebruikersgroep	http://huizen.dds.nl/~tulipgg/
Headhunters	http://www.universal.nl/jobhunt
Heatwave Radio (lokale omroep Alkemade)	http://www.si.hhs.nl/~v922252/home.html
Heidemij NV	http://www.universal.nl/heidemij/
Heijzoo Automatisering en Consultancy	http://ourworld.compuserve.com/homepages/heijzoo/
Heineken N.V.	http://www.heineken.nl/
The Helen Dowling Institute	http://www.wirehub.nl/~hdi
Henk's roeiinformatie [Roeien - Rowing]	http://www.swidoc.nl:8080
Herkemij & Partners Management Consultants	http://www.herkemij.nl
Heskes & Partners, Qualitative Research	http://www.mainstream.nl/heskes/

Hewlett-Packard Nederland BV	http://www.hp.nl
High-Five Lifestyle & Beauty center	http://www.zeelandnet.nl/high5lc/
Highfield Easybuy Postordering	http://www.grand.nl/highfield
Historisch Museum Rotterdam - Schielandshuis	http://www.nes.nl/hmr/
Historische Vereniging Nieuwerkerk a/d IJssel	http://www.box.nl/~bladmail/hvn/
Hiswa Export Group	http://www.dataplace.nl/hiswa
HIVNET	http://www.hivnet.org/
Hivos Online	http://www.dds.nl/~hivos
Hobbynet	http://www.hobby.nl/
Hoek Design Naval Architects B.V.	http://www.dataplace.nl/hoekdesign
Hoeksema Computer Dienstverlening	http://www.accessnet.nl/hoeksema/homepage.htm
Hogescholen	http://www.rug.nl/nl/hogescholen.html
Hogeschool Rotterdam & Omstreken	http://www.hro.nl/
Hogeschool van Amsterdam	http://www.hva.nl/
Hogeschool Eindhoven	http://www.hi.ft.hse.nl/
Hogeschool voor de Kunsten Utrecht	http://www.hku.nl
Hogeschool van Utrecht	http://www.hvu.nl/

Hogeschool IJsselland	http://htoc11.hto.rhij.nl/
Hogeschool West-Brabant	http://www.hwb.nl/
Hogeschool Zeeland	http://www.HZeeland.nl/
HolidayHomeExchange	http://holland-inter.com/match/x_home.htm
Holland Congress Site	http://www.hoc.nl/index.html
Holland Home Shopping	http://www.pi.net/~mca1492/home.html
Holland Institute of Generative Linguistics	http://oasis.leidenuniv.nl/hil/index.html
Holland online	http://www.hol.nl/
Holland Project Consultancy B.V.	http://support.nl/HPC/
Holland Rail Container	http://www.cargoweb.nl/Rail/HRC/
Holland- Net, de digitale provincie	http://www.pbczh.nl
Homepages Nederland	http://www.sara.nl/homepages-nl
HomeVision	http://www.hvision.nl
Homo/Lesbo sportinformatie	http://www.gaysport.org
Hospitality Center	http://www.hospitality.nl/welcome-nl.html
Hospitality Net B.V.	http://www.xxlink.nl/hospitalitynet/
The Hot spot	http://www.hotmedia.nl/hotfm
Hotel Contact Reserveringen Nederland	http://www.hotelcontact.nl/

Hotel Le Meridien Apollo Amsterdam	http://www.qqq.com/meridien
Hotel Sofitel Den Haag	http://www.bart.nl/~sofitel/
Hotel van de Toekomst	http://www.grand.nl/future.hotel
HotelSelect, The Internetional Hotelguide	http://www.grand.nl/hotelselect/ welcome.html
Hour Power	http://www.xs4all.nl/~hpower
House 4 Sale	http://www.house4sale.nl
Hoveniersbedrijf GROTON	http://www.euronet.nl/users/grobbee/ index.html
HPC - Holland Project Consultancy	http://support.nl/HPC/hpc0.html
HR&O Polytechnic	http://bromo.ptf.hro.nl/
Hubble universe	http://www.xs4all.nl/~bbernard
Hubro Vleesproducten	http://www.zeelandnet.nl/hubro
Huis & Markt	http://huis-markt.nl/
Huis 4 Design	http://www.euronet.nl/users/huis4/gier.html
De Huislijn	http://www.huislijn.nl
Hydrobiologisch Adviesburo Klink bv	http://www.diva.nl/klinkhydrobiol
HyperVision	http://www.hypervision.nl/
IASPM-BENELUX HOME PAGE	http://www.eur.nl/FHKW/iaspm/index.html

IAVM-Interuniversitaire Adviescommissie Veiligheids- en Milieuwetgeving	http://www.nic.surfnet.nl/iavm
IBM Global Network	http://www.nl.ibm.com/ibmnl/nlign.html
IBM Nederland NV	http://www.nl.ibm.com
IBT Interactive Media	http://www.ibt.nl
ICC	http://www1.usa1.com/~ibnet/icchp.html
Ichthus Utrecht	http://www.ruu.nl/~ichthus/index.html
ICMS, International Communication Management Services	http://www.dataplace.nl/icms
ICNS	http://www.icns.nl/
ICATT	http://valley.interact.nl/ICATT
ICON Automation	http://www.icon.nl/
Ida bloemen	http://valley.interact.nl/ida
IDFA - International Documentary Filmfestival Amsterdam	http://www.dds.nl/~damocles/idfa/html/home.html
IDG WebWereld	http://www.idg.nl
IJshockey Kemphanen Eindhoven	http://www.iaehv.nl/users/labe/kemphanen
ILSE, nederlandse searchengine	http://www.il.ft.hse.nl/ilse/
ILWIS Afrika GIS/RS Geo Informatie Consultatie	http://www.nez.com/ilwis/ilwis.html
IMA Education	http://www.jcn.nl/ima/edu

IMC Internet Marketing & Consulting	http://www.imc.nl/
IMG Holland NV	http://www.prconsult.nl/img/
Impact Nederland bv	http://www.impact.nl
INCA International Network for Civil Authorities	http://www.epos.nl
Index voor publiciteit & vormgeving	http://www.pi.net/~index/home.html
indi internet	http://194.151.32.1
Industry Liaison Office	http://luanda.matriks.rulimburg.nl/ISIS/
Inelco Nederland	http://www.inelco.nl/
Info Nederland	http://info.nl/
InfoNet	http://www.infonet.nl/
De Infonomist	http://www.saturnus.nl/ame/
Informatie Beheer Groep	http://www.ib-groep.nl
Informatiebank	http://www.informatiebank.nl/
ING Bank International	http://www.ingbank.com
Inlichtingen Wereldwijd	http://www.xs4all.nl/~dsuchard/infopls.html
Inmac Nederland B.V.	http://www.euro.net/inmac
innoVate it	http://greyhound.innoVate-it.nl
Innovation autoglass	http://www.accessnet.nl/autoglas/homepage.htm

Inspektor Research Systems B.V.	http://www.corpus.nl/irs/index.html
Institute for Housing Studies and Urban Development Studies	http://www.ihs.nl/
Instituut voor Publiek en Politiek (IPP)	http://www.dds.nl/non-prof/ipp/
Instituut voor Nederlandse Geschiedenis	http://www.konbib.nl/infolev/ing/welkom.htm
Instituut voor Toegepaste Sociale wetenschappen	http://www.its.kun.nl/
INstruchemie b.v.	http://ourworld.compuserve.com:80/home pages/instruchemie
Intechnium - Het Kennis- en technologiecentrum voor de installatietechniek	http://www.dds.nl/~esteeghs/bve
Integer Groep	http://www.ordina.nl/Companies/IntegerGroepBV/Home/IntHome.htm
Integraal Kankercentrum Rotterdam	http://www.ikr.nl/ikr/
Inter Ratio Informatie Management Consultants	http://www.xxlink.nl/inter-ratio
Inter-Ocean Shipyard B.V.	http://www.dataplace.nl/interocean
InterActieve Vakature Wijzer	http://www.idw.nl/
InterAction Groep Holland	http://www.euronet.nl/users/i_action
InterBox	http://www.box.nl/
Interest and Currency Consultants	http://www.xxlink.nl/icc/

Interliner Busdiensten interliner/interliner.html	http://www.win.tue.nl/win/cs/fm/laan/
International Aircraft	http://www.worldaccess.nl/~ugamedia
International Association for the Study of Popular Music	http://www.eur.nl/FHKW/iaspm/
International Aviation Center	http://www.iac.nl/
International Import/Export on Internet	http://www.hol.nl/~mbsn
International Computer Products	http://www.icp.nl/
International Congress Site	http://www.congresses.com/
Internationale Vredesbrigades, Nederland	http://www.igc.apc.org/pbi/netherlands.html
Internet Access Foundation	http://www.iaf.nl/
Internet Access Nederland	http://www.xs4all.nl/~inaccess/
Internet als relatiemarketinginstrument	http://www.xs4all.nl/~aaaaaaah/script.htm
Internet als relatiemarketinginstrument voor een omroep	http://www.xs4all.nl/~aaaaaaah/script.htm
Internet Ambulance	http://www.cistron.nl/~ambulanc
Internet Bausch	http://www.ib.com/
Internet Business Solutions	http://www.ibs.nl
Internet Charts	http://www.xs4all.nl/~jojo
Internet Comfort	http://www.comfort.nl

Internet Connect Centre	http://www.iconnect.nl/
Internet Database Consultants	http://www.clark.net/infouser/nldidc.htm
Internet Direkt	http://www.direkt.nl/
Internet Exchange Europe	http://www.ixe.net/
Internet Gateway Rotterdam	http://www.igr.nl
De Internet Gids	http://www.markt.nl/dyp/
Internet Highway	http://www.highway.nl
Internet Information Interfaces	http://www.mediaport.org/~3i/
Internet Introductie T&I Realisatie Eindhoven	http://www.pi.net/~mylene/intro.htm
Internet Limburg	http://www.ilimburg.nl
Internet Marketing Digest	http://www.informatiebank.nl:80/digest/
Internet media Services	http://www.intermedia.nl/
Interuniversitaire Onderzoeksschool Systeemtheorie en Regeltechniek	http://www.math.utwente.nl/disc/
Internet Page Productions Software	http://www.hacom.nl/ipp
Internet Page Providers	http://www.nedernet.nl/~ipp/index.html
The Internet Plaza	http://www.tip.nl
Internet Producties, Tara Digital Productions	http://www.tara.nl

Internet Providers Rotterdam	http://www.ipr.nl/
Internet Services Hilversum	http://www.ish.nl/zap.html
Internet Vacature-Overzicht	http://www.iway.nl/intervac/
Het Internet-boeken Overzicht	http://www.noord.bart.nl/~damnet/home.html
Intersoc	http://www.pi.net/~gjtimmer/intersoc.html
Interspace Internet Services	http://www.pi.net/~roger/ispace/
IntouchTV interactieve televisie	http://www.cyber.nl/intouchtv
Intratuin, het groene warenhuis	http://a1.nl.com/itn/
Introductie Peugeot 406	http://www.peugeot.nl
INTRONET	http://valley.interact.nl/intronet
INTROWEB	http://www.introweb.nl
IOS Press B.V.	http://www.iospress.nl/iospress
IP/Informatica Projectgroep	http://www.ip-groep.nl
Island Hopper	http://www.pi.net/~amaro/island.html
ISS Repromotie	http://www.pi.net/~iss
ISSUE Holland	http://www.issue.nl/
Italiaans Instituut voor Buitenlandse Handel	http://www.wirehub.nl/~iceam/index.htm
IVAM Environmental Research	http://www.ivambv.uva.nl/

IVV Stichting Informatievoorziening Verslavingszorg	http://www.ivv.nl/
Jaap A.M. Kramer Naval Architect	http://www.dataplace.nl/jaapkramer
Jaarclub Pravda	http://huizen.dds.nl/~mauri
Jacht & Bootgids	http://www.dataplace.nl/jbgids
Jacobus College Enschede	http://www.a1.nl/scholen/jacobcol/jacobus.htm
Jan van Dalen	http://www.universal.nl/users/dalen
Janssen-Cilag	http://www.cyber.nl/projects/janssen-cilag
Jazz Festival Breda	http://www.3wis.nl/jfb/
JazzFacts	http://www.netcetera.nl/jazzfacts.html
JazzWeb	http://huizen.dds.nl/~toetsie/
JCN Computersystemen	http://www.jcn.nl/
Jenrick-CPI Nederland B.V.	http://www.jenrick.nl
Jeugdbondsuitgeverij	http://iglo.cpedu.rug.nl/~N0719633/jbu/jbu.html
Jewodie	http://www.worldaccess.nl/~jewodie
The job site	http://www1.tip.nl/users/t310347/index.html
Job Square	http://www.euro.net/InfoCraft
Jobs, Vacatures op het Internet	http://www.jobs.nl

Joint Research Center of the EC	http://science.jrc.nl
De Jonge Onderzoekers Eindhoven	http://www.dse.nl/djoe
Jongenelen Video Roosendaal	http://www.telebyte.nl/jvr
Jongerenwerkgroep voor Sterrenkunde	http://iglo.cpedu.rug.nl/~A0702846/jwg/jwg_home.html
JOVD-Eindhoven	http://www.stack.urc.tue.nl/~bobs
Jumping Spectacles	http://www.stack.urc.tue.nl/%7Epieterb/JS/index.html
Juridische Faculteitsvereniging JFV Ouranos	http://www.rulimburg.nl/~ouranos
K.V.S. International B.V.	http://www.kvs.nl
Kabelfoon Internet	http://www.caiw.nl
Kamer van Koophandel Middelburg	http://www.zeelandnet.nl/kvk
Kamer van Koophandel voor de provincie Groningen	http://Groningen.Kvk.NL/
Kamer van Koophandel voor Drenthe	http://Drenthe.Kvk.NL/
Kamer van Koophandel voor Midden en Noord Zeeland	http://www.zeelandnet.nl/kvk/
Kamer van Koophandel Zuid-Limburg On Line	http://web2.limbu.nl/kvk/index.html
Karate Vereniging Funakoshi	http://www.xs4all.nl/~symen/
Katholiek Universiteit Brabant	http://www.kub.nl:2080/

Katholieke Universiteit Nijmegen	http://www.kun.nl/
Kellendonk & Kerkhoven	http://www.cistron.nl/~kelkerk/
Kernfysisch Versneller Instituut (KVI)	http://www.KVI.nl/
Keurmerkinstituut Konsumenten-produkten	http://www.keurmerk.nl
Kia Leeuwarden	http://www.epsilon.nl/kia
Kiesvereniging Progressieve Samenwerking	http://snt.student.utwente.nl/~kps
KNAW, Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen	http://www.knaw.nl/
KNMI - Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut	http://www.knmi.nl/
KNOWARE	http://www.knoware.nl/
Koga-Miyata	http://www.koga.com
KoKo Studentenvereniging Maastricht	http://www.rulimburg.nl/~koko/index.htm
Koningin Wilhelmina College & de Brug	http://www.dsc.nl/kwc
Koninklijk Conservatorium	http://www.koncon.nl
Koninklijke Bibliotheek	http://www.konbib.nl/
Kranten en tijdschriften in Nederland	tijdschriften/
Kooistra Woninginrichting Meubelen & Tapijt	http://www.epsilon.nl/~kooistra/index.html

Koreman Reklamestudio Best	http://www.etn.nl/koreman/
Korting & Genealogy & Related Family-Names	http://www.pi.net/~lkorting/home.html
KPMG Ebbinge Campus	http://ff.vin.nl/kpmg_ebbinge/
Kranenburgs Horeca	http://quintus.universal.nl/users/homebert
Kredietbank Nederland NV	http://www.limbu.nl/krediet/index.html
Kring Medische Informatica (KMI)	http://interhealth.com/kmi/index.html
Kristian Esser's interactive portfolio	http://www.xs4all.nl/~kristian/
Kromme Jongens	http://www.caiw.nl/muziek/krommej
Kunst	http://www.nic.surfnet.nl//nlmenu/kunst.html
Kunstrolschaatsclub Rolling	http://www.worldaccess.nl/~smitcons/
Kupers Reisinfo	http://www.via.nl/internetional/kupers
Kurt Schrama Bloemenexport BV	http://www.hol.nl/~schrama/
Kust Surfvereniging Noordwijk	http://www.tbo.nl/ksn/home.htm
Kustlicht Bungalow Verhuur	http://www.zeelandnet.nl/kbv
The Lacerta Home Page	http://www.xs4all.nl/~lacerta/
Lacis Groep	http://www.lacis.nl/
LAKtheater	http://wwwlak.leidenuniv.nl
Lamé Search Partners	http://www.dataplace.nl/lame

Landbouwuniversiteit Wageningen	http://www.wau.nl/welcome.html
Lafort Public Affairs	http://cyserv.cyber.nl/lafort/
Landelijk Secretariaat Wetenschapswinkels	http://www.wtm.tudelft.nl/secties/Wetenschapswinkel/LSW/lsw_mnu.html
Landelijke Stichting voor Strijdmuziek	http://www.nikhefk.nikhef.nl/bas-bin/lssm
Langroup B.V.	http://www.langroup.nl
Lapis	http://www.fotoinfo.nl/~lapis
Lassooy Design	http://www.diza.nl/lassooy/
Laurens Jansz. Coster	http://www.dds.nl/~ljcoster
Laurens' Homepage	http://huizen.dds.nl/~lva
Le Reseau Netwerksystemen	http://www.reseau.nl
Liebregts World Wide Web Diensten	http://www.liebregts.nl
Liesbet's Atelier	http://www.xs4all.nl/~ziklies
Liftcentrale Europa	http://holland-inter.com/match/hike.htm
Limburg On Line	http://www.limbu.nl
Limburgs Museum	http://www.limbu.nl/lbmuseum/
De Limousin-thuisservice	http://dru.knoware.nl/bedrijven/limousin/limousin.htm
Literaire bloemlezing, Hans van Bergen	http://www.plex.nl/~hvbergen
Live Rockband	http://huizen.dds.nl/~live/

Loba Consultancy	http://www.pi.net/~loba
Lokale inbelpunten van Internet providers in Nederland	http://www.telebyte.nl/~jlamers/provider.htm
Lokale Nieuwsdienst Amsterdam	http://www.dds.nl/~onlm
Lokale Omroep Nieuwerkerk a/d IJssel	http://www.box.nl/~lon
Loket Parlement	http://www.dds.nl/overheid/pdc/
Loyens & Volkmaars	http://www.lovotax.nl/
LSVb-Studentennet	http://www.lsvb.nl
LuckSite - over Holland Casino's	http://www1.tip.nl/users/t111074
Lumino B.V.	http://www.lumino.nl/lumino
Luna	http://www.luna.nl/
Luxor Theater Hoogeveen	http://www.accessnet.nl/luxor/homepage.htm
Maastricht Accounting and Auditing Research Centre (MARC)	http://www.marc.rulimburg.nl/
Maastrichtse Studenten Roeivereniging Saurus	http://www.rulimburg.nl/~saurus
Macaw	http://www.macaw.nl
Magic Friends	http://www.xs4all.nl/~mfriends/
Mainstream Netservices	http://www.mainstream.nl/
Makelaardij Baard	http://www.accessnet.nl/baard/homepage.htm

Mallinckrodt Nuclear Medicine	http://www.mallinckrodt.nl/nuclear/
Mama Cash	http://www.xxlink.nl/mamacash/0/
De Marie Hoe Anna Diarees	http://www.bart.nl/~fabian
MarineSource Europa	http://www.xs4all.nl/~msource
Het Mauritshuis	http://www.tref.nl/Algemeen/Mauritshuis
Max Tack Tekst & Ontwerp	http://www.tip.nl/users/max.tack/busi1nl.htm
MBO College Arnhem	http://www.universal.nl/users/mboarnhem/default.htm
MCM Video B.V.	http://www.business-net.nl/mcm.html
Meander, kronkeling van de digitale snelweg	http://www.solution.nl/meander/
Mecom Computers en Telecommunicatie	http://www.mecom.nl/
Meddo International BV Homepage	http://www.simplex.nl/~meddo
Mefo Consultants	http://www.xs4all.nl/~mefo
MegaNET Internet Services	http://www.meganet.nl
Melanchthon College	http://www.box.nl/~melcol
Mercuri International	http://www.mercuri.nl
Mercurius Leiden	http://www.dsl.nl/cultuur/mercuriu/
Metac	http://ourworld.compuserve.com/homepages/metac/

Mic Mac PC's	http://www.worldaccess.nl/~micmac
MicMac PC	http://www.worldaccess.nl/~micmac
Microlink Helpdesk	http://www.microlink.nl
Mikrocentrum	http://www.rtv.nl/mikrocentrum
MDE International	http://www.caiw.nl/bedrijve/mde.htm
ME-Fonds	http://www.xs4all.nl/~mef/
ME-NET	http://www.dds.nl/~me-net
Medi@web	http://www.tbo.nl
Media	http://www.nic.surfnet.nl/nlmenu/media.html
Media Broadcast Services Amsterdam	http://www.xs4all.nl/~media/index.html
Media Exposure BV	http:// www.riv.nl/media/
The Media Partnership B.V.	http://www.mediacenter.nl/tmp
media-gn, centrum voor Nieuwe Media	http://www.media-gn.nl/
MediaBase Productions / R&P cs	http://www.mediabase.nl
Mediacenter Interactief B.V.	http://www.mediacenter.nl/mcint/
Mediamaatwerk	http://www.atn.nl/mediamaat/
Mediamatic	http://mmol.mediamatic.nl/
MediaPort Rotterdam	http://www.MediaPort.org/
MediaPro CD Produktie	http://www.xxlink.nl/mediapro/home.htm

Mediatheek Thuiszorg	http://www.xs4all.nl/~mediatz
Mediaware	http://www.qdr.nl/
Medisch Informatiecentrum, Bibliotheek KNAW	http://www.library.knaw.nl/
Meerschap Automatisering	http://www.xs4all.nl/~pjteuns1
Menken Kasander & Wigman Uitgevers	http://www.xs4all.nl/~menken/
Meteo Consult	http://www.meteocon.nl/
Metropolis Internet	http://www.metropolis.nl/
MICE-NSC	http://www.cwi.nl/mice/mice.html
The Microbiology Home page	http://www-micrbiol.sci.kun.nl/micrbiol/
Microsoft Benelux Homepage	http://www.universal.nl/microsoft
Milieu-loket	http://www.dds.nl/~pdc/milieu/
MilieuWeb	http://www.xs4all.nl/~rudydok
Minerva Groep	http://www.minervagroep.nl
Mini Seven Club Nederland	http://www.euro.net/TDRS/MSCN/
Ministerie van Binnenlandse Zaken	http://www.minbiza.nl
Ministerie van Economische Zaken	http://info.minez.nl/
Het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen	http://www.minocw.nl/
Ministerie van Verkeer en Waterstaat	http://www.minvenw.nl/

mIRC	http://huizen.dds.nl/~mirc/index.htm
Mitra, le club de 20	http://www.boerwink.nl/mitra
het MKB-Net	http://www.mkb.nl
Modern Jewelry designed by Hans Appenzeller	http://www.bedrijfsnet.nl/APPENZELLER/
MOKUM	http://mokum.rcc-ivev.nl/
Money in Motion	http://huizen.dds.nl/~mim
Monicom Software Nederland	http://www.xs4all.nl/~monicom
Montessori Lyceum Herman Jordan	http://www.worldaccess.nl/~mliere
Moskito Film BV	http://www.xs4all.nl/~0moskito
MotorNed	http://www.via.nl/internetional/motor
Mozarthof school voor ZML	http://www.wp.com/Mozarthof/
MSD	http://www.cyber.nl/msd/
MSX-Club Friesland-Noord	http://www.epsilon.nl/~klaasmsx/magazine.htm
Museum Het Markiezenhof	http://www.nl.net/~alreg/musinf/m4611te.html
Museum Wierdenland Ezinge	http://www.nl.net/~alreg/musinf/m9891ag.html
De Museumserver	http://www.museumserver.nl/
Music and Internet Survey	http://www.bigbro.nl/bigbro/survey/

The Music Factory	http://www.tmf.nl/
Musica Silvestra Orkest	http://snt.student.utwente.nl/~mso/
Musicplaza	http://www.bigbro.nl/bigbro/musicplaza/
Muziekadviesbureau Jocko Rensen	http://www.luna.nl/~jrmuziek/home.htm
Muziekvereniging Harmonie '67	http://www.pi.net/~bertotte/home.html
MuziekWeb	http://muziekweb.cdr.nl/
N-Vision	http://www.n-vision.nl/
Naam- en adresinformatie	http://www.ruu.nl/naam_adres/ Nederland_ned.html
Nationaal Brandweer Documentatie Centrum	http://www.dds.nl/~nbdc/
Nationaal Chipcard Platform	http://www.dds.nl/~ncp
Nationaal Reddingmuseum Dorus Rijkers	http://www.nl.net/~alreg/musinf/ m1781hhm.html
Nationaal Verkeersbureau India	http://www.qqq.com/india
Nationaal Verkeersbureau Malta	http://www.qqq.com/malta
National Aerospace Laboratory (NLR)	http://www.nlr.nl/
Nationaal Reumafonds	http://www.cyber.nl/projects/reumafonds
De Nationale Beurscompetitie	http://www.pi.net/beurscompetitie
De Nationale Boommeetdag	http://plaza.IAEhv.nl/nme

De Nationale Uit Agenda	http://www.vzpp.nl/uit/
NBBI Projectbureau voor Informatiemanagement	http://www.nbbi.nl/
NeBIB, Nederlands Beurs voor Investeringen en Ondernemingen	http://www.dataplace.nl/nebib
Nedbook International	http://interhealth.com/nedbook/index.html
Nedelandse Thuispagina voor de Verpleging	http://www.cybercomm.nl/~warrink/nursing.html
Nederland Digitaal Waterland	http://www.minvenw.nl/projects/ndw/home.html
Het Nederlands BOA Onderzoek	http://www.ubu.ruu.nl/BOA/welcome.htm
Nederlands Dans Theater	http://www.euronet.nl/users/cadi
Nederlands Filmmuseum	http://www.dds.nl/~nfm/
Het Nederlands Gedenkboek	http://www.gedenkboek.nl/
Nederlands Historisch Data Archief	http://oasis.leidenuniv.nl:/nhda/nhda-welcome-nl.html
Nederlands Instituut voor Alcohol en Drugs	http://www.niad.nl/index.html
Nederlands Instituut voor Lastechniek	http://www.igr.nl/~henkbodt
Nederlands Instituut voor Onderzoek der Zee	http://www.nioz.nl
Nederlands Mode Instituut	http://www.nois.nl/nmifashion/
Nederlands Ontwerp bv	http://www.euronet.nl/users/nldesign

Nederlandse Basisclassificatie Web	http://www.konbib.nl/basisclas/basisclas.html
De Nederlandse Bioscoopagenda	http://www.telebyte.nl/bioscoop/
Nederlandse Club van Cornell University	http://www.cs.cornell.edu/Info/People/aswin/NL/nl.html
Nederlandse Franz Kafka-Kring	http://huizen.dds.nl/~nfkk
Nederlandse Gemeentewapens	http://www.teleoffice.nl/ngw
Nederlandse Jeugdbond voor Geschiedenis afdeling Amsterdam	http://huizen.dds.nl/~yash/njbgasd/home.html
De Nederlandse Letteren	http://www.xs4all.nl/~pwessel/letteren/letteren.html
Nederlandse Nacht Gids	http://www.cameo.nl/night
Nederlandse Natuurkundige Vereniging (NNV)	http://www.nikhef.nl/www/pub/eps/europa/nederl.html
Nederlandse Pencak Silat Homepage	http://www.xs4all.nl/~mjqvos
Nederlandse Programma Stichting	http://www.omroep.nl/nps/
Nederlandse Publieke Omroep	http://www.omroep.nl/
Nederlandse Rode Kruis	http://www.redcross.nl/nrcs/
Nederlandse tafeltennis pagina	http://www.xs4all.nl/~ncbp/jeroen/ttnl.html
Nederlandse TEAM OS/2 Website dutch/dhome.html	http://www.dds.nl/~ibmplein/os2/teamos2/
Nederlandse Uitgeverij van Jubileumboeken	http://www.netpresence.nl/nuj

Nederlandse Vereniging voor Stralingshygiene	http://www.xs4all.nl/~pillaym/
De Nederlandse Windows NT Home Page	http://winnt.info.nl/
NederNet Online Services	http://www.nedernet.nl/
NedPunt	http://www.nedpunt.nl/
NedStat	http://www.astro.uva.nl/michielb/nedstat/
NEROC WWW / NOIS	http://www.nois.nl/
The 'NET' computerstore	http://www.indi.nl/net/home.htm
Net-URL Lynx. WWW Creation and Design	http://neturl.nl/
netCETERA	http://www.netcetera.nl/
NetCoast	http://www.minvenw.nl/projects/netcoast/index.html
Netgids voor de Sociale Wetenschappen	http://www.eur.nl/fsw/netgids
Netherlands Design Institute	http://www.design-inst.nl/
Netherlands Institute for Alcohol and Drugs	http://www.niad.nl/index.html
Netherlands Institute for Sea Research	http://www.nioz.nl
NetHopper - MaintenanceHopper	http://www.nethopper.nl
NetLand Internet Services	http://www.netland.nl/

Netmedia Internet diensten	http://www.netmedia.nl/
NETpresenter	http://www.eureka.nl/netpresenter
NetPresence Nederland	http://www.netpresence.nl
NetResult	http://www.netresult.nl/
NETROM	http://www.hacom.nl/jjprodukties
NetSquare	http://www.netland.nl/~netsq/
Netwatch	http://www.atn.nl
New Media Marketplace	http://www.nmm.nl/
Newbies starter Point	http://www.pi.net/~alberth/home.html
Nexial Systems	http://www.nexial.nl/
NFRA, the Netherlands Foundation for Research in Astronomy	http://www.nfra.nl/
Nieuws Centrum	http://www.io.org/~marcovh/nieuwscentrum/welkom.html
De Nijmeegse Groenen	http://huizen.dds.nl/~j_meer/
De Nijmeegse Parapluiefabrieken	http://www.kun.nl/remco/plu/
NIKHEF, National Institute for Nuclear Physics and High-Energy Physics	http://www.nikhef.nl/
Nijenrode Universiteit	http://www.nijenrode.nl/
NL-MENU	http://www.nic.surfnet.nl/nlmenu/nlmenu.html

NL-URL	http://www.nois.nl/NLURL
NLnet	http://www.nl.net/
NLroei Nederlandse Roeisport Service	http://www.cs.vu.nl/~nlroei
NLUUG - Nederlandse UNIX Gebruikers Vereniging	http://www.nluug.nl/nluug/home.html
Nooky BBS	http://www.nooky.nl
Noord-Brabants Museum	http://www.nl.net/~alreg/musinf/m5211ht.html
de Noordelijke ATB Club	http://tcw2.ppsw.rug.nl/~jorrit/nac/index.html
Noordelijke Hogeschool Leeuwarden, Faculteit Techniek, Economie & Management	http://www.tem.nhl.nl/
Noorderligt	http://www.knot.nl/pop/
NOS Teletekst	http://www.nos.nl/cgi-bin/tt/nos/page
Novell Gebruikersgroep Nederland	http://www.ngn.nl/
NS Cargo	http://www.cargoweb.nl/Rail/NSCargo/
NS en TET chipcard project	http://www.trimm.nl/ns+tet/
NTEX datacommunications bv	http://www.ntex.nl/
Nuclear Medicine Browser	http://www.xs4all.nl/~dschonf/
Nuffic	http://www.nufficcs.nl/
NUMISMANIA	http://mokum.twinfo.nl/~marjon/numisman/coins-us.htm

Nurse Net Nederland	http://www.nursing.nl
NYFER - Nijenrode Forum for Economic Research	http://www.nijenrode.nl/nyfer/
O'Neill European Championships Land Yachting '95	http://www.tbo.nl/ekstrand/home.htm
Oce	http://www.oce.nl/
Odd Fellows / IOOF	http://www.dse.nl/oddfellows
Oecumene Online	http://www.xs4all.nl/~albertv/oecumene.html
Oegstgeest Digitaal	http://www.dsl.nl/oegstgeest/
Oekraine Festival 1997	http://www.worldaccess.nl/~chielh/oekrfest.htm
Off the Record	http://www.xs4all.nl/~dicky/index.html
Office Point - kantoorbenodigdheden	http://www.rtv.nl/officepoint
Offshore Information Service	http://www.xs4all.nl/~ois/
OHRA	http://www.veronica.nl/ohra/
Omroep Nijmegen	http://www.kun.nl/kunieuws/ruud/omroep.html
The on line information service for the world of graphic arts	http://www.globalprint.nl/
OnderwijsWeb	http://www.xs4all.nl/~hoffman/onderwijsweb
Onderzoeksinstituten	http://www.konbib.nl/ing/nlmenu/onderznl.htm

One Good Solution WWW Uitgevers	http://www.solution.nl/ogs_nl.html
O'Neill online	http://www.oneill.jsi.nl/
Online databanken	http://www.nic.surfnet.nl/nlmenu/onlinedb.html
Ontwerpburo Elzo Smid plus	http://www.noord.bart.nl/~elzosmid
Op Jacht M/V	http://www.cameo.nl/jacht
Open Universiteit	http://www.ouh.nl/
Openbare Bibliotheek Kapelle	http://www.zebi.nl
Openbare Bibliotheken Amersfoort	http://www.dsa.nl/instell/biblio/
The 'Oranje' Pages	http://www.teleoffice.nl/oranje
Oranje-Zwart	http://www.rtv.nl/o-z
Ordina Beheerst Automatisering	http://www.ordina.nl
Organisatie van Lokale Omroepen in Nederland	http://www.kun.nl/olon/
The organization Information Systems on Addiction Care and Treatment (Dutch)	http://www.ivv.nl
Orisant Makelaardij	http://www.zeelandnet.nl/orisant/
Otto Cramwinckel Uitgeverij	http://www.cram.nl/cram/home.htm
Outland Records Maastricht	http://www.netland.nl/~outlandm
Overijssel Digitaal	http://www.obd.nl/

Overijsselse Bibliotheek Dienst	http://www.obd.nl/obd/obdhome.htm
Overijsselse Centrale Catalogus	http://www.obd.nl/occ.htm
Oxbow Benelux	http://www.euronet.nl/users/ub150/oxbow.html
P.C.Hooftstraat shopping pagina	http://www.worldaccess.nl/~donkers
Pallas Athene, C.S.H.H.	http://www.hhs.nl/~pallas/home.html
Panache restaurants, Nijmegen	http://www.telebyte.nl/panache/
PANDIT engineers for product development	http://tudoms.tudelft.nl/~rietkerk/pandit.htm
Pandora	http://www.dds.nl/non-prof/pandora/index.html
Pantarijn Scholengemeenschap Wageningen	http://www.bstu.wau.nl/wag/
Parenthesis PictureNet - Phrasea	http://www.parenthesis.com/phrasea
Parrot Communications	http://www.ibp.nl/206/parrot.htm
Partij van de Arbeid	http://www.pvda.nl/
party's	http://huizen.dds.nl/~gompy/
Pauze Web	http://www.pi.net/~pauze
Payton Business Legal Advice	http://plaza.iaehv.nl/payton/
PC Pool	http://www.wirehub.nl/~memocom/pcpool
PC Setup	http://www.noord.bart.nl/~pcsetup/pc/setup.html

pC: de Nederlandse Voetbal Toto Competitie	http://www.let.rug.nl/~erikt/.Toto/welcome.html
Pecoma Informatica	http://www.pecoma.nl/
Peepshow	http://peepshow.fun.nl/
PEETERS ADVOCATEN	http://www.luna.nl/~peeters
PensioenTimer '95/'96	http://www.verzekeraars.nl
PENTA data-entry and data-processing	http://www.knoware.nl/users/penta/bangla.html
Penta Scope	http://www.pentascope.nl
People male escorts, lekkere jongens aan huis/hotel	http://www.axxel.nl/Business/People
Perseus Pages	http://www.wp.com/perseus
Pfizer Nederland b.v.	http://www.cyber.nl/projects/pfizer
Philips Sound & Vision	http://www.philips.com/sv/
Photogallery 'PIRA'	http://www.xs4all.nl/~tkoeten
PIAS - Play It Again Sam Records	http://www.dds.nl/~pias/
PICA	http://www.pica.nl/docs/ne/homened.html
Pim's webtikulier	http://www.luna.nl/~pim/webtikulier/home.htm
Pinewood Automatisering bv	http://www.pinewood.nl
PION Digitale Regio Gelderland	http://www.wirehub.nl/pion

PizzaOnline	http://pizzaonline.boa.nl/
PizzaWEB	http://www.ipr.nl/~kuub3/index.htm
Planet Internet	http://www.pi.net/
Planet Multimedia	http://www.pi.net/computer/multim/ mm95.html
PlantenGids	http://www.xs4all.nl/~senpsoft/index.html
De Plantijn groep	http://www.plantijn.nl/
Plantijn MultiMedia	http://www.plantijn.nl/multimedia
Plastimap B.V.	http://www.dataplace.nl/plastimap
Playnet	http://www.atn.nl/playnet/
Plex Elektronische Informatie	http://www.plex.nl/
Pointer Interactieve Media	http://www.pointer.nl
pointnet	http://www.pointnet.nl
Politiek	http://www.nic.surfnet.nl/nlmenu/politiek.html
Poops de Loobs	http://www.noord.bart.nl/~popslobs/
Pop-Ei	http://www.iaehv.nl
De PoppenKast	http://www.riv.net/volkskrant
Pordon	http://www.design.nl/pordon/
Portfolio.nl	http://www.portfolio.nl

Postbank	http://www.postbank.nl/
Powerradio 97.1 FM Homepage	http://www.dds.nl/~powerrad
PRC Bouwcentrum	http://www.prc.nl/PRCBouwcentrum/
Prettig Gestoord, Rotterdamsch Studenten Gezelschap	http://www.eur.nl/studeren/rsg/pg/
Produktschappen voor Groenten, Fruit en Siergewassen	http://www.dataweb.net:80/tuinbouw/
Proficient	http://www.prof.net
Progress Information Network	http://www.pin.nl
Projektenkoor Morgenrood	http://huizen.dds.nl/~morgrood/
Promotie Valentijn	http://www.capital.nl/valentijn
Provinciaal Steunpunt Volwassenen-Edukatie Noord-Holland	http://www.pi.net/~bvenet/psvenh/home.htm
Provinciale VVV Zeeland	http://www.zeelandnet.nl/toerist
Provincie Drenthe	http://www.prvdrenthe.nl/
Provincie Zeeland	http://www.zeelandnet.nl/provincie
Provincie Zuid-Holland	http://www.pzh.nl/
Pryde Consultants	http://www.prconsult.nl/
PS Vertalingen	http://www.cybercomm.nl/~psvertal/english.html
PSI	http://www.xs4all.nl/~psi

PSV	http://www.stack.urc.tue.nl/~haroldk/
Psychobilly Homepage	http://www.psy.vu.nl/~roy/psychonl.html
PTT Post BV	http://www.ptt-post.nl/
PTT Post Pakketservice	http://www.ptt-post.nl/pakketservice/
PTT Telecom regio Hengelo	http://www.wirehub.nl/TriMM/ptt_tel/homepage.htm
PTT-telecompetitie prognose-competitie	http://www.let.rug.nl/~erikt/.Toto/
Public Relations & Internet	http://www.worldaccess.nl/~moeksis
PublishNET Nederland BV	http://www.publishnet.nl/
PULSE INTERACTIVE	http://www.pulse.nl/
PWL Euro-Subsidies	http://www.interwebinc.com/pwl/
Q-Ray Agrimathica	http://www.q-ray.nl
QNET	http://www.qstone.nl
Quality Netware Tools BV	http://www.qnt.nl/
Quatrebras Dancing Noordbergum	http://www.fris.nl/quatrebras
Quattro Internet	http://www.qis.nl/
Qui Vive	http://dutera.et.tudelft.nl/DSC/apollo/quivi.html
Quorum NL on Line	http://www.tip.nl/users/r.daane
R&P Electronic Media	http://www.mediabase.nl/

R.K. Parochie Middelburg	http://www.zeelandnet.nl/people/ljf/index.htm
Rabobank	http://Rabobank.info.nl/
Racquetbal Nederland	http://www.hhs.nl/~peterj/racquetball.html
Radio 538	http://www.pi.net/~radio538/
Radio Aalsmeer Online	http://htsa.htsa.hva.nl/~lennart/sloa.html
Radio Decibel FM 105.9	http://www.iaehv.nl/users/wielen/decih.htm
Radio Mebora	http://www.hol.nl/~mebora/
Radio Nederland Wereldomroep	http://www.rnw.nl/
Radio West	http://www.dataweb.nl/west
RAI- Langfords bv Beursorganisatie	http://www.sale-print.nois.nl/
RAPnet Nijmegen Holland C.V.	http://www.rapnet.nl/index.html
Rail Service Center Rotterdam	http://www.cargoweb.nl/Rail/RSC/
RAVER'S RAVE-O-LUTION	http://www.geocities.com/Tokyo/2636
Ray's Music B.V.	http://www.raysmusic.nl
RCC informatie services bv	http://www.rcc.nl/
Reclameteam Verhoeven B.V.	http://www.rtv.nl
The Red Light District	http://www.fun.nl/
Reddingmuseum Dorus Rijkers	http://www.nl.net/~alreg/musinf/ m1781hhm.html

Regenwoud Adoptie Plan	http://www.forestales.nl/
Reges Exclusieve Relatiegeschenken Services	http://www.nedernet.nl/reges/
Regionaal Bedrijvenpark Gelderland	http://www.dunamis.nl/regio/index.html
Regionaal Orgaan Amsterdam (ROA)	http://www.dds.nl:80/overheid/roa-gebouw/
Rekencentra	http://www.nic.surfnet.nl/nlmenu/rekencentra.html
REM Automatisering BV	http://www.rem.nl/
Renaissance	http://www.euronet.nl/users/risc/
Restaurant 'De Stadsschuur'	http://www.zeelandnet.nl/stadsschuur
Retina Netwerken Datacommunicatie GSM	http://www.netland.nl/~eboon/retina.htm
Revival Jass Band	http://www.bart.nl/~heu
Rijckholt B.V.	http://www.zeelandnet.nl/ryckholt/
Rijksinstituut voor Visserijonderzoek RIVO-DLO	http://www.rivo.dlo.nl/rivo/
Rijksuniversiteit Groningen	http://www.rug.nl/
Rijksuniversiteit Leiden	http://www.leidenuniv.nl/index.html
Rijksuniversiteit Limburg / Maastricht	http://www.rulimburg.nl/
Rijnen reklame centrum	http://www.grand.nl/rijklame
Rijnhaave	http://www.rijnhaave.nl/

RIPE	http://www.ripe.net/
Ritzen Koeriers Nederland	http://www.wirehub.nl/~fastguides/rk.html
Riverland	http://www.riv.nl/
Riverland Consultants	http://www.Riverland.nl/
Riwi Recreatie	http://www.zeelandnet.nl/riwi/
RIX International	http://www.euronet.nl:80/users/rix/index.html
Robi Gids op Internet	http://inet-unx.unisys.nl/robegids/html/NL/home.htm
Roccade NV, v/h NV RCC	http://roccade.twinfo.nl/
Rock & Blues The Original Bluesister Page	http://ourworld.compuserve.com:80/homepages/HarrySwart/homepage.htm
Rode Kruis	http://www.redcross.nl/nrcs/
Roes der zinnen	http://www.xs4all.nl/~roesderz/roesboek/index.html
RONAIR Aviation Services	http://www.xs4all.nl/~ronair
Roompot Recreatie	http://www.zeelandnet.nl/roompot/
Roosendaalse Jongeren Lijst	http://RoseValley.concepts.nl/org/rjl
RoseValley, de digitale regio Roosendaal	http://RoseValley.concepts.nl
ROSOFT Computer Hard- en Software	http://130.89.234.37/Rob/welcome.htm
Rotterdam Atletiek	http://MediaPort.org/~ra/ra.html

Rotterdamse Scheidsrechters Vereniging	http://www.box.nl/~leeuwen
Rouers Archief Consultancy	http://www.cuci.nl/~rac/
ROVER	http://twenteweb.nl/vervoer/informatie/rover/index.stm
Rover Nederland B.V.	http://www.rover.nl/
Royal Tropical Institute	http://www.toolnet.org/~kit/
Ruitenberg in Computer Support	http://www.euronet.nl/users/rics/index.html
Running - hardlopen	http://www.running.nl/
Safe Motors	http://www.safe.nl/
Sailtron, Navigatie/Communicatie apparatuur	http://www.dataplace.nl/sailtron
Sala Communications	http://www.euro.net/sala/home.html
Samenleving	http://www.nic.surfnet.nl/nlmenu/samenleving.html
Samsom BedrijfsInformatie	http://www.sbi.nl/
SARA	http://www.sara.nl/Welcome.html
Saturnus MultiMedia & Internet	http://www.saturnus.nl/
Say Cheese	http://www.saycheese.nl
SBS 6 Homepage	http://www.cameo.nl/sbs6
ScanNivo	http://www.digiface.nl/~scannivo

Schaatsen	http://www.worldaccess.nl/~berthon/toertoch/toertoch.htm
Schaffels Tekst & Publiciteit	http://www.rtv.nl/schaffels
Schone Kleren Kampagne	http://www.xs4all.nl/~ccc
Schott Zwiesel Glas & Kristal B.V.	http://www.dataplace.nl/schott-zwiesel
Scintilla (elektrotechnische studievereniging)	http://www.scintilla.utwente.nl/
Score-Datacom B.V.	http://ourworld.compuserve.com/homepages/score_pols
Scouting District Eindhoven	http://www.iaehv.nl/users/vhaaften/SCOUTINGehv/SEhome.html
Scouting Impeesa Amersfoort	http://wwwedu.cs.utwente.nl/~leijenaa/impeesa.html
Scouting Mierlo	http://ourworld.compuserve.com/homepages/Scouting_Mierlo/
Scouting Nederland	http://www.strw.LeidenUniv.nl/~jansen/scout/sn/sn.html
Scuderia Zelanda	http://www.zeelandnet.nl/scuderia/
SCW - Stichting Cursussen Wetenschapscorrespondentie	http://www.xs4all.nl/~scw/
Sectie Ondergronds Bouwen	http://www.ct.tudelft.nl/ogbouw/home2.htm
SEI/Sonetech Nederland bv	http://www.sei-europe.com:8008/
Seiko MessageWatch	http://www.tip.nl/users/d.vanroyen

Het Seizoen	http://www.opkamer.nl/meulenhoff
Select International	http://www.wirehub.nl/~select
SERC	http://www.serc.nl/
Sex4All	http://www.riv.net/sex4all/
Sexy Dex	http://www.noord.bart.nl/~harold
SGI bv	http://www.bart.nl/~sgi
SHAPE Technical Centre	http://www.stc.nato.int/
Shell Nederland Verkoopmaatschappij B.V.	http://www.shell.nl
Siemens Nixdorf Informatiesystemen B.V.	http://www.sni.nl
Signaal USFA	http://www.usfa.nl
Signature	http://valley.interact.nl/signature
Simac Techniek NV	http://www.simac.nl/
Simplex Networking	http://www.simplex.nl/
Simplon Groningen	http://www.noord.bart.nl/~simplon
SINET and ICL Benelux	http://www.sinet.nl
Sint Vituscollege Bussum	http://www.worldaccess.nl/~vituscol
Sipman Internet Presentaties	http://www.bos.nl/sipman
Sister Ray	http://mediaport.org/~sisterra/

SIW Internationale Vrijwilligersprojekten	http://www.astro.rug.nl/~grijs/siw_info.html
Sjako!	http://www.iaehv.nl/users/gigawalt/SJAKO/
Sky-Line Radio & TV	http://www.telebyte.nl/~skyline
SkyCom	http://www.pi.net/~skycom/
SLO Instituut voor leerplanontwikkeling	http://www.slo.nl/
SlotStad Radio (Engels)	http://www.euronet.nl/users/blikman/slotradio.html
Small World Media Nederland	http://www.antenna.nl/smallworld
SmellCard	http://www.trimm.nl/geurcard.stm
Sociaal en Cultureel Planbureau	http://www.scp.nl/
Sollicitatie versus Tijd (SVT)	http://qqq.com/svt/
SOTA-Turkish World	http://www.euronet.nl/users/sota
Sound Design Software Division	http://www.digiface.nl/~sounddesign/
De Spaarbelegger	http://www.spaarbelegger.nl
Space Research Organisation Netherlands	http://www.sron.ruu.nl
Spacenet Design	http://www.wirehub.nl/spacenet/
SpiderWEB	http://www.metropolis.nl/~spiderw
Sport Performance Consultancy	http://www.xs4all.nl/~yfivens/SPC.html
Sportindex	http://huizen.dds.nl/~shooter/

Square One B.V.	http://www.square1.nl
St. Caeciliakoor Bedum	http://www.worldaccess.nl/~agbuter
St. Michael College	http://www.xs4all.nl/~gerardk/smc.html
St. THIMUN	http://www.euronet.nl/users/thimun/index.html
De Staatsalmanak	http://www.informatiebank.nl/staatsalmanak
Stadhuis Amsterdam	http://www.dds.nl/overheid/stadhuis/
Stads Radio Rotterdam	http://mediaport.org/~srr/indexnl.html
Stadsschouwburg Nijmegen/ Concertgebouw De Vereniging	http://www.dunamis.nl/schouwburg/
Stadsverwarming Nederland	http://www.history.rochester.edu/de/nl/
Standaard boekhandel	http://www.standaard-boek.be/standaard/
Steam Homepage	http://huizen.dds.nl/~jlelsz/
Stefan Arts	http://www.webworld.nl/~sjarts
Stellingwerff Beintema B.V.	http://www.stellingwerff.nl/
Sterrenwacht Sonnenborgh	http://dru.knoware.nl/onderwijs/sonnenborgh/sonnenborgh.htm
Stichting Dutch Midi Association	http://www.midilink.nl
Stichting Europdonor	http://oasis.leidenuniv.nl:8080/ed.html
Stichting DUWO	http://dsdelft.nl/~duwo

Stichting EXIN	http://www.exin.nl
Stichting Fondsenwerving Basiliek	http://www.cyber.nl/basiliek
Stichting Het Drentse Landschap	http://ourworld.compuserve.com/homepages/rroelofsen
Stichting Innocenti	http://www.xs4all.nl/~mbolhuis/inno.html
Stichting Internet Access	http://www.iaf.nl/
Stichting Internet Access Eindhoven	http://www.iaehv.nl/
Stichting KnoT	http://www.knot.nl/
Stichting Muziekinstituut Breda	http://www.pi.net/~svheel/smb-nl.htm
Stichting Neurale Netwerken (SNN)	http://www.mbfys.kun.nl/SNN/
Stichting Pion	http://www.xs4all.nl/~stgpion
Stichting PION	http://www.wirehub.nl/pion
Stichting Popmuziek Nederland	http://ourworld.compuserve.com/homepages/spn
Stichting Red Ons Rivierlandschap	http://huizen.dds.nl/~rivieren/index.htm
Stichting Right Margin	http://www.xs4all.nl/~bkester/rm.html
Stichting Sail '95 Amsterdam	http://www.dataplace.nl/sail
Stichting Samenwerkende Bibliotheken met Wetenschappelijke Steunfunctie (WSF)	http://www.konbib.nl/wsf/Docs/
Stichting Tamara	http://www.iway.nl/tamara.html

Stichting Telebyte	http://www.telebyte.nl/
Stichting VADA	http://www.xs4all.nl/~vada
Stichting Vrienden West Zeeuws-Vlaamse archieven	http://cyserv.cyber.nl/zeeuw_archief/
STOAS	http://www.stoas.nl/default.htm
Stoomgemaal Hertog Reijnout Bez.Centr.	http://www.nl.net/~alreg/musinf/m3861md.html
Storage Computer in het Nederlands	http://www.storage.com/netherlands.html
Streekschool Rijnmond-Zuid (Rotterdam)	http://www.eur.nl/ROTAN/rijnmond-zuid/index.html
Studenten Harmonie Orkest Twente	http://snt.student.utwente.nl/campus/SHOT/index.html
Studenten Net Twente	http://snt.student.utwente.nl/
studenten van het SvC te Utrecht	http://box.hacom.nl:80/~chris/
Studentendansvereniging Footloose	http://www2.stack.urc.tue.nl/Footloose/
Studentenverenigingen in Groningen	http://tcw2.ppsw.rug.nl/~jkruse/studver
StudentSupport	http://www.studentssupport.nl/
Studio 'VISA 2000' Internationaal	http://www.euro.net/visa2000/
Studio Bobbert van Wezel	http://www.iaehv.nl/users/bvwezel
Studio De Nes - Visuele Communicatie	http://www.nes.nl
Studio Seventeen	http://seventeen.fun.nl/

Suncars International	http://www.qqq.com/suncars/
Super Prestige Veldrijden 1995-1996	http://www.pi.net/~nslp/home.html
SupportNET	http://www.support.nl/
Surfin' Holland	http://www.xs4all.nl/~edwardl/
SURFnet	http://www.nic.surfnet.nl/surfnet/surfnet.html
SURFnet InfoServices (redactie KB)	http://www.nic.surfnet.nl/
Surprising Site of the Day!	http://www.alpha.nl/SSOTD
Swets Micro Store	http://www.swets.nl/smshome.html
SWIDOC - Sociaal-Wetenschappelijk Informatie- en Documentatiecentrum	http://www.swidoc.nl/
SwingBeat	http://www.euronet.nl/users/mories/
SWA Web Advertising & Development	http://www.metropolis.nl/~swa/
Swets & Zeitlinger b.v.	http://www.swets.nl/
Sybex Uitgeverij B.V.	http://www.webworld.nl/sybex/
Synergy Racing Syndicate	http://www.iaf.nl/Users/Tans/synergy.html
T.O.F.	http://www.bigbro.nl/t.o.f./
Taalthuis - pagina's over het Nederlands	http://www.xs4all.nl/~mheerink/
TACT, telefoonservice, adminstratie, correspondentie, tekstverwerking	http://www.nl.net/~euro-ad/wpp/TACT
De Tagrijn, cultureel centrum voor Jongeren	http://www.aaa-mainstreet.nl/tagrijn/

Talentendatabank	http://www.iway.nl/tdb
Tam Tam bv Communicatie via Internet	http://www.tamtam.nl/
Tarazat Instituut	http://www.tarazat.nl/~tarazat
Tarot	http://www.euro.net/ecompany/tarot.html
Tasc schaakprodukten	http://www.tasc.nl
Technische Universiteit Delft	http://www.tudelft.nl/index.nl.html
Technische Universiteit Eindhoven	http://www.tue.nl/
Technovatie Werkplaats Zeeland	http://www.HZeeland.nl/~twz
TeleBasics Automatisering & Telecommunicatie	http://www.euronet.nl/users/telebas
Telekuiper Homepage	http://www.noord.bART.nl/~telekuiper/
Telemediair	http://www.telemediair.nl
Teleoffice internet & multimedia services	http://www.teleoffice.nl
TeleOffice Multimedia Information Systems	http://www.wirehub.nl/~teleoffice/
Telephone World / Autotel	http://www.epsilon.nl/~autotel/index.html
TeleSCAN: Telematica Diensten op het gebied van kanker	http://telescan.nki.nl/
Tempo-Team Uitzendbureau	http://www.vnu.com/intermediair/tempo
ten Hagen & Stam bv	http://www.worldaccess.nl/ths/ths.htm

Tennisvereniging TC Woerden	http://www.euronet.nl/users/bergpvd/tennis/tcwoerden.htm
Terberg Personenwagengroep.	http://www.pi.net/~terberg/home.html
Terecht Gesteld	http://huizen.dds.nl/~terecht
TERENA	http://www.terena.nl/
Tex Net	http://www.tex.nl/
Texelse Reddingsbrigade	http://www.bart.nl/~svb/texel/
Teylers Museum	http://www.nedpunt.nl/teylersmuseum/
Thailand Corner Reisgids	http://unep.frw.uva.nl/Thaicorner.html
Theater & Concert Online	http://www.theater.nl/
Theater Camuz	http://www.bart.nl/~rikschne/camuz/index.html
Theatersportvereniging Pro Deo	http://wwwtios.cs.utwente.nl/~oostene/PD/
Thessaloniki-culturele hoofdstad van Europa 1997	http://www.compulink.gr/Users/ vision/dutch.html
Thijssen IT	http://www.thijssen.nl
Thinktank Centers of Entrepreneurship	http://www.cyber.nl/thinktank/
Kranten en tijdschriften in Nederland	http://www.nic.surfnet.nl/nlmenu/tijdschriften/
Thomas Monitor Systems, Meetsysteemen	http://www.corpus.nl/tms
THOMAS' PRETPAGE	http://www.euronet.nl/~vdweerd

Thuiszorg Zaanstreek/Waterland	http://www.euronet.nl:80/users/tzw
TNO	http://www.tno.nl/
TnT Dunamis	http://www.dunamis.nl/
TONEELSCHUUR	http://www.euronet.nl/users/tnlschr/index.html
TOOL Informatie Service	http://www.tool.nl/
Toon's Garden of Dutch Cannabis	http://www.xs4all.nl/~tone
TOPCAD's Web	http://www.topcad.nl/
Torica Optiek	http://www.euronet.nl/users/jaj/index.html
Toshiba Information Systems Benelux	http://www.toshiba.nl
Total In Support	http://neturl.nl/tis/
Touringcar en automobielbedrijf AMZ	http://www.zeelandnet.nl/amz/
Trade Channel Organisation BV	http://www.iway.nl/tco/
Travel Access	http://www.t-access.nl
TrefPunt Achterhoek	http://www.tref.nl/0010/thuis.htm
TrefPunt Breda	http://www.tref.nl/1167/thuis.htm
Trefpunt Dongen-Rijen	http://www.tref.nl/1119/thuis.htm
TrefPunt Nederland	http://www.tref.nl
Trefpunt Oosterhout	http://www.tref.nl/1399/thuis.htm

Trefpunt Wijchen-Beuningen	http://www.tref.nl/1586/thuis.htm
Trend Reclamemakers	http://www.pi.net/~trend/home.html
Tria M Europe BV Homepage	http://www.tme.nl
Triathlon Automatisering B.V.	http://www.bart.nl/~triatlon
TriMM MultiMedia	http://trimm.wirehub.nl/TriMM
De Troffel vrijmetselarij Hengelo mason.htm	http://www.a1.nl/phomepag/hjmeijer/
Tron Datacomunicatie	http://www.publishnet.nl/tron
Trust Computer Products	http://www.trust.box.nl
TSIB bv	http://www.tsib.nl
Tuinbouwplantenteelt, vakgroep Landbouwuniversiteit Wageningen	http://www.spg.wau.nl/tbpt
TUNIX	http://gammix.tunix.kun.nl/
TV Gazet On Line	http://www.limbu.nl/tvgazet/index.html
Tweehek Recreatie	http://www.zerosix.nl/tweehek/recreatie.html
Twente Web	http://twenteweb.nl/index.stm
Twinfo bv - two way information services	http://www.twinfo.nl
Uitgeverij Boom	http://valley.interact.nl/av/com/boom/home.html
Uitgeverij lakerveld bv	http://www.lakerveld.nl

Uitgeverij SYBEX	http://www.webworld.nl/sybex
Uitgeverij Tutein Nolthenius	http://www.utn.nl
Uitgevers	http://www.nic.surfnet.nl/nlmenu/uitgevers.html
Unicorn Internet	http://mcs.nl/index.html
UnieKaas Nederland BV	http://uniekaas.nl/
Unisys Nederland N.V.	http://www.unisys.nl/
Unit 4 Software B.V.	http://www.unit4.nl
United Call Services	http://www.lookup.com/Homepages/86508/home.html
Universitair Centrum Informatievoorziening KUN	http://www.kun.nl/uci/
Universiteit Utrecht	http://www.ruu.nl/Home.html
Universiteit Twente	http://www.nic.utwente.nl/
Universiteit van Amsterdam	http://www.uva.nl/home.html
Universiteiten	http://www.rug.nl/nl/universiteiten.html
Universiteitsbibliotheken	http://www.nic.surfnet.nl/nlmenu/unibib.html
Unlimited Visions	http://www.unlimited.nl/
Urk, Het Digitale Eiland	http://multiplaza.com/urk
Usenet news.answers FAQs	http://www.cs.ruu.nl/cgi-bin/faqwais

USoft the Server/Client Software Company	http://www.usoft.nl
Utrecht Web Projects	http://www.dru.nl/bedrijven/uwp
V&A Dossier	http://ourworld.compuserve.com/homepages/ dvdm/kkzorg00.htm
V.A.S. Arashi	http://huizen.dds.nl/~arashi/index.htm
v.v. O.H.V.V.	http://www.pi.net/~amkoning/home.html
V2 organisatie	http://www.v2.nl/
Vacatures in Hoger Onderwijs en Onderzoek	http://www.nic.surfnet.nl/vsnu/vaca.htm
Valery Kritchallo Synth Art Exhibition	http://www.proteon.nl/~valery/
valkieser group	http://www.valkieser.nl
van Beek & Partners intercreation direct marketing	http://wirehub.nl/~beek
Van DADA tot DATA, beleidsplan Virtueel Platform	http://www.dds.nl/~virtplat
Van den Berg & Peters Computersystems bv	http://www.benp.nl
van Kooten en de Bie	http://www.globalxs.nl/home/m/michielb/ kootbie/
Van Marrewijk Boskoop	http://www.cistron.nl/~arnie/cars
Van Vliet Automobielbedrijven	http://www.vanvliet.nl
Van Essen D-Parts , Winneweer	http://www.noord.bart.nl/~essena/cars.html

Vanavond niet, schat! - pretrock band	http://www.cybercomm.nl/~schatjes
VCSVU	http://www.chem.vu.nl/VCSVU/index.html
Vector Online Communications	http://www.vector.nl
Van Essen D-PARTS	http://www.noord.bart.nl/~essena/dparts.html
Van Berkel Accountants	http://www.dataplace.nl/vanberkel
Van Meerwijk Accountants	http://www.design.nl/meerwijk/
Van Oeveren Design	http://www.zeelandnet.nl/design/
Van Wezel Transportation Engineers	http://www.vanwezel.nl/home/
Van Zoelen Recruitment	http://www.vz-recruitment.nl/indexnl.htm
Vcare Antivirus Homepage	http://www.kemp.nl/adver/intra/index.html
VedaNET	http://www.abc.nl/vedanet.htm
Venlo Internet Access (VIA)	http://www.via.nl/
Verdonck, Klooster & Associates	http://www.vka.nl/homepage.html
Vereniging 31 - Homepage	http://www.xs4all.nl/~beheer31
Vereniging Artificiele Neurale Netwerken	http://www.mbfys.kun.nl/vann/
Vereniging de Muurkrant	http://www.support.nl/muurkrant/
Vereniging Informatieverwerking Revalidatiecentra	http://www.uk.oracle.com/europe/holland/info/partners/nl/vir.html
Vereniging Spierziekten Nederland	http://www.vsn.nl/

Vereniging voor Rechtshulp	http://www.tip.nl/users/vvr
Verkeerskunde	http://ourworld.compuserve.com/homepages/verkeerskunde/
Veronica	http://www.veronica.nl/
VGWM Unit Industriebond FNV	http://www.xs4all.nl/~ulenbelt
Via Retina	http://www.netland.nl/~eboon
Video Notrot	http://www.wirehub.nl/~notrot
Video Producties Nootdorp	http://www.dataweb.net/zonneveld/
Villa Kakelbont	http://www.xs4all.nl/~villa/
VIP - International music bookings and tour agency	http://neturl.nl/vip/
The Virtual Gallery	http://valley.interact.nl/av/CULT/art/VG/home.htm
Virtuele Reis door de Zon	http://www.astro.uva.nl/michielb/od95/kaft.htm
A visionary creation of the imagination	http://www.mediacenter.nl/vision/
Visnet	http://www.pi.net/~multi/visnet.htm
Vitesse voetbalclub	http://www.pi.net/~aldo/home.html
Vlaggenshop Vlaggen en Spandoeken	http://www.diza.nl/vlaggenshop/
Vlees van messel bv	http://www.meat.nl
VNC Asia Travel	http://www.qqq.com/vnc/

VNU Business Publications BV	http://www.vnu.com
Vocaal ensemble Coqu	http://www.worldaccess.nl/~chielh/coqu.htm
Voetbal fan	http://www.pi.net/~mellanie/home.htm
Vogelaar	http://www.euronet.nl/users/vogelaar/
Volleybalvereniging Utrecht	http://dru.knoware.nl/vrije_tijd/sport/vvutrech/vvutrech.html
VPRO	http://www.vpro.nl/
Vraag het MedCinMan, de apotheker!	http://www.worldaccess.nl/~ceratias
Vrouwenwerk 't Meggie	http://www.dsc.nl/meggie
VSNU, Vereniging van Samenwerkende Nederlandse Universiteiten	http://www.nic.surfnet.nl/vsnu/
Voor liefhebbers van boeken en literatuur	http://www.xs4all.nl/~pwessel
VU, Vrije Universiteit Amsterdam	http://www.cca.vu.nl/
VVD	http://www.vvd.nl
Wageningse Omroep Stichting "Rijnstad fm en Rijnstad tv"	http://www.bart.nl/~rijnstad
WANG	http://valley.interact.nl/wang
WAO en arbeidsongeschiktheid	http://www.xs4all.nl/~ligtbak/wao/waoindex.htm
Warmte Technisch Bureau Joop Buiteman	http://www.xs4all.nl/~buiteman

Water & Vuur	http://www.dataplace.nl/waterenvuur
Waterloopkundig Laboratorium	http://www.wldelft.nl
Watersportcentrum De Rietpol	http://www.dataplace.nl/rietpol
WaterWerf	http://www.waterwerf.nl/
WAZIG-Homepage	http://cam031103.student.utwente.nl/wazig/wazig.htm
WDS, Dutch Dynamic Media Design	http://www.worldaccess.nl/wds/entry.htm
Web Star	http://www.webstar.nl/
Web2day Internet Services	http://www.web2day.nl/
Webtrain	http://www.bart.nl/~webtrain/
WebWorld Internet Informatiediensten	http://www.webworld.nl
Weer Nederland en Europa	http://www.noord.bart.nl/~henkl
Wehkamp	http://www.wehkamp.nl/
Wereld Muziek Theater Festival	http://www.dataplace.nl/wmtf
Werkgroep Oud-Castricum	http://www.euronet.nl/users/hespe/index.htm
De Werkmaatschappij	http://www.xs4all.nl/~werkmij/
Wesselman Antiquariaat	http://www.xs4all.nl/~pwessel/books/shop.html
WesTrade Int.'l Telecom	http://www.euronet.nl/users/westrade/index.html

Wetenschapswinkel TU Delft	http://www.wtm.tudelft.nl/secties/Wetenschapswinkel/home.html
Whiplash Centrum Nederland, WCN	http://www.dutchlink.nl/wcn/
WHO CC Research on Healthy Cities	http://www.rulimburg.nl/~who-city/www.html
Wide Acces Advertentie Service	http://www.future.nl/acces/index.html
De Wiekslag	http://www.noord.bart.nl/~metswin/wiekslag/index.htm
Winesite	http://www.winesite.nl
Winterguard/Drumcorps Holland	http://www.hhs.nl/~v912419/home.html
Wirehub Internet	http://www.wirehub.net/
Wirehub Internet	http://www.wirehub.nl/
Wisse Consultants	http://www.xs4all.nl/~wissecon
Witteveen Techno Consultancy	http://www.euronet.nl/users/rwittevn/home_wtc.html
WiWo Support ISDN Internet Provider	http://www.wiwo.nl/
Wizz Home Control	http://www.digiface.nl/~wizz/
Wolters-Noordhoff	http://www.pi.net/~bvenet/wn_bve/index.htm
Wonder Book	http://www.n-vision.nl/wonder/
Words & Pictures reclame- en public relations bureau	http://www.wirehub.nl/words.pictures/
World Access	http://www.worldaccess.nl/

World of Cards	http://www.woc.nl
World Online	http://www.worldonline.nl/
World Servants	http://huizen.dds.nl/~wse
WorldCity	http://www.worldcity.nl
WWW Comtesse Info	http://www.comtesse.cybercomm.nl
WWW dienstverlening ACCU	http://www.cc.ruu.nl/wwweerst.html
WWW Internet Services	http://www.kemp.nl
W4-Server	http://cam021206.student.utwente.nl
www.seneca.nl	http://www.seneca.nl
Xanthos, Amsterdamse Sport Club	http://huizen.dds.nl/~jaacobs
X/OS Experts in Open Systems BV	http://www.xos.nl/
Xs4all	http://www.xs4all.nl/
xxLINK	http://www.xxlink.nl/
Yachtverzekeringen	http://www.zeelandnet.nl/datacombinatie
Your Choice B.V. adult mail order	http://www.yourchoice.nl
Zeekadetkorps Vlaardingen	http://web.inter.NL.net/hcc/E.Aaldijk/index.html
Zeelandnet	http://www.zeelandnet.nl/
Zeestraat Apotheek	http://www.pi.net/~neutel/

Zeeuwse Bibliotheek	http://www.zebi.nl
Zenga Homepage	http://www.fys.ruu.nl/~bokhorst/Zenga.html
Zep	http://huizen.dds.nl/~zep
Zernike College	http://www.iaf.nl/Users/Nl/Zernike/
Zhou Jun	http://atdmac11.let.kun.nl/ATD/HomePages/H.Schotel/Zhou%20Jun/index.html
ZiZo	http://www.dru.nl/kunst_cultuur/zizo/index.html
ZOEM	http://grid.let.rug.nl/~koeling/Zoem/
Zonderlinge Zondagavond top50	http://www.telebyte.nl/~korz/zzt50.htm
ZONNEVELD VIDEO PRODUCTIONS	http://www.dataweb.net:80/zonneveld/
Zuid-Limburg Pagina's	http://www.cuci.nl/~ssr
Het Zuidelijk Toneel	http://huizen.dds.nl/~hzt
Zwart & partners, Adviseurs in Communicatie	http://www.zwart.nl/
Zweefvliegen Friese Aero Club	http://www.pi.net/~benhiem/fac.html

Index

Symbolen

A

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

R

S

Het Nieuwe Handboek Internet

Internet heeft zeer veel mogelijkheden en de populariteit en het aantal gebruikers van Internet stijgen dan ook enorm. Of u nu thuis of op uw werk toegang wilt heben tot een waanzinnige hoeveelheid informatie, deel wilt nemen aan discussies in nieuwsgroepen of andere Internet-gebruikers waar ook ter wereld via e-mail wilt bereiken, met dit praktijkgerichte boek en de CD-ROM leert u moeiteloos Internetten.

Het boek, dat handleiding en naslagwerk in één is, bestaat uit tien delen waarin u alle mogelijke informatie over Internet vindt. Behalve over de benodigde hard- en software, de kosten en het maken van de verbinding met Internet leest u ook alles over e-mail, rondzendlijsten, browsers, nieuwsgroepen, bestandsarchieven, Telnet, direct communiceren en zoekprogramma's. In deel tien vindt u bovendien nog eens een complete handleiding voor het maken van uw eigen documenten op Internet.

De vijf bijlagen bevatten informatie over Internet-aanbieders in Nederland en België, organisatie- en landcodes, het instellen van Netscape, een begrippenlijst en een lijst van WWW-diensten in Nederland.

De CD-ROM bij dit boek zit boordevol met onder andere Internet software voor Windows 3.1(1) en Windows 95, softwarepakketten van Internet-aanbieders en demonstraties voor het gebruik van Internet.



Staat u al te popelen om Internet te gaan verkennen? Maak dan nu gebruik van een fantastisch aanbod van World Access waarmee u 10 uur gratis kunt rondkijken op Internet. Hierbij krijgt u ook nog een gratis aansluiting, Internet-software, een e-mailadres en een handleiding.

Auteur: Stefan Arts

Hfl. 89,00/ Bfr. 1780



De Sybex catalogus staat nu ook op Internet:
http://www.webworld.nl/sybex

Sybex boeken leveren niet alleen kennis, zij brengen u ook vaardigheden bij

ISBN 9051609833

